

João Epifânio Regis Lima

VOZES DO SILÊNCIO

**CULTURA CIENTÍFICA: IDEOLOGIA E ALIENAÇÃO
NO DISCURSO SOBRE VIVISSECÇÃO**

1ª EDIÇÃO

Instituto Nina Rosa
São Paulo - SP
2008

© 2008 João Epifânio Regis Lima
regis@colband.com.br

Instituto Nina Rosa - Projetos por amor à vida
Caixa Postal 11278
05422-970 - São Paulo - SP
Tel. (11) 3868-4273 - Tel./Fax (11) 3868-4434
inr@institutoninarosa.org.br
www.institutoninarosa.org.br

Capa:
Carlos Estevão Simonka

Editoração:
Maurício Varallo

Edição de fotos:
Laura Bing e Letícia Pozzuto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Lima, João Epifânio Regis
Vozes do Silêncio : cultura científica :
ideologia e alienação no discurso sobre vivissecação /
João Epifânio Regis Lima. – 1. ed. – São Paulo :
Instituto Nina Rosa, 2008

Bibliografia.
ISBN 978-85-89967-02-0

1. Alienação 2. Animais de laboratório
3. Biologia - Filosofia 4. Ciência - Filosofia
5. Ideologia 6. Vivissecação I. Título

08-03043

CDD-179.4

Índice para catálogo sistemático:

1. Vivissecação : Experiências com animais de
laboratório : Ética 179.4

Fotos internas cedidas por *Fondation Hans Ruesch pour une médecine sans vivisection*,
reproduzidas diretamente do livro *Ces Bêtes qu'on Torture Inutilement*,
de Hans Ruesch, publicado em 1980.

Reservados todos os direitos de publicação total ou parcial ao autor, cedidos para
a 1ª edição ao Instituto Nina Rosa - projetos por amor à vida.

Impresso no Brasil

A meus pais

*pela coragem
que não guardaram para si.*

*por nunca terem dado muita importância
a qualquer tipo de ortopedia.*

*por terem aprendido e ensinado
que
há muitos alvos, há muitas moscas.*

Agradecimentos

Ao Instituto Nina Rosa, especialmente nas pessoas da amável e generosa Nina Rosa Jacob e Maurício Varallo, por tirarem do silêncio este trabalho.

A Laerte Levai pelo incentivo constante.

Aos colegas da Biologia USP, pelo muito que me ensinaram, especialmente ao Estevão e Ana Rita Simonka e ao Ênio Barsotti.

À Direção e aos colegas do Colégio Bandeirantes pelo inestimável apoio: Mauro de Salles Aguiar, Maria Lúcia P. Soares, Hélio Mastrandéa, Juvenal C. Schalch, Adílson Garcia, Sandra Teixeira, Sílvio Borges, Meire de Bartolo e José Olavo de Amorim.

Ao Franco Levi pelas reflexões e sugestões.

A Monsieur Jean Briant pelos livros e textos.

A David Calderoni pelo computador, livros, luzes, sombras, sons e palavras.

Muito especialmente a Eda Tassara: genial, brilhante, anfitriã, acolhedora, genial, humana, humana, incentivadora, genial, professora. Sabe plantar a dúvida.

Ao Dr. Carlos Roberto R. Douglas, por mostrar que valeu a pena o esforço.

Por fim, Ana, um beijo por cada noite em claro, pela paciência, pelo trabalho, muito trabalho, pelas sugestões, idéias, pelo carinho. Um beijo e mais outro e mais um.

ÍNDICE

PREFÁCIO	7
SUPRESSÃO DO ESTÔMAGO	13
1. O PROBLEMA	15
O ponto de partida	15
As aulas práticas	20
O espírito naturalista	31
2. A PROPOSTA	51
2. I. REFERENCIAL TEÓRICO	53
2. I. a. O CONTEXTO GERAL:	
Considerações sobre a cultura científica	56
O positivismo e a teoria tradicional	57
O contexto capitalista e o sucesso do positivismo	60
A indústria cultural e o antiiluminismo	65
Mecanização da vida, tradição e hábito decisional	69
Abrindo parêntese: o risco da tese da credulidade primitiva	73
Instituição científica, propaganda e ordem cultural <i>versus</i> ordem natural	75
Instituição escolar e propaganda científica	79
Um esquema geral: o tripé ideológico	83
O conceito de quadro ritual e a legitimação das ações	89
2. I. b. ALGUMAS TEORIAS PSICOSSOCIAIS	91
O princípio do equilíbrio de Fritz Heider	91
A teoria do esforço em direção à simetria de Theodore M. Newcomb	95
O princípio da congruência de Osgood e Tannenbaum	96
A teoria da dissonância cognitiva de Leon Festinger	98
A teoria da comunicação social informal de Leon Festinger	103
A teoria dos processos de comparação social de Leon Festinger	105
2. II. O ESTUDO	107
2. II. a. OS FUNDAMENTOS DO MÉTODO	107
Objetivos	107
Estratégias	108
<i>Justificando a aplicação coletiva de questionários</i>	<i>109</i>
<i>O número de entrevistas, a frequência dos tipos de resposta e</i>	
<i>a intensidade dos traços culturais (coletivos) nos indivíduos</i>	<i>109</i>
<i>O coletivo representado no individual</i>	<i>110</i>
<i>Intervenção e discurso livre</i>	<i>111</i>

2. II. b. O MÉTODO	112
Enquadre	112
Os sujeitos	113
O questionário	113
Procedimentos de coleta de dados	115
3. OS RESULTADOS	117
Os procedimentos de análise	117
As categorias de análise - Gráficos	119
4. A ANÁLISE DOS RESULTADOS	129
Analisando o experimento de Milgram	133
Examinando os depoimentos	142
<i>Uma prática desagradável para a maioria</i>	143
<i>O caráter cientificista dos discursos</i>	147
<i>O estreitamento do campo mental: a "necessidade" do mal como expressão de um paradigma imerso nas ideologias cientificista e tecnicista</i>	151
<i>Unindo o útil ao desagradável</i>	152
<i>Um discurso cheio de contradições</i>	156
VOZES DO SILÊNCIO	162
Analisando a situação-problema dos sujeitos enquanto praticantes da vivissecção	162
<i>A álgebra heideriana, ideologia, cultura e os depoimentos</i>	162
<i>A álgebra social de Festinger, ideologia, cultura e os depoimentos</i>	167
Uma prática inercial, tradicional e acrítica	172
Da mosca aos vertebrados	175
Terminologia higiênica	178
Silêncio nas bibliotecas	179
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	181
5.1. A CRÍTICA E A BIOÉTICA	182
TRADUÇÕES	185
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	187

PREFÁCIO

*“Estes gritos assustadores ao redor
são o que chamam de silêncio?”
(do filme “O Enigma de Kaspar Hauser”,
de Werner Herzog)*

Vozes do Silêncio – Cultura Científica: Ideologia e Alienação no Discurso sobre Vivisseccção, de João Epifânio Regis Lima, surge agora em formato de livro, pouco mais de uma década após sua elaboração como Dissertação de Mestrado ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, em 1995, sob orientação da Professora Doutora Eda T. de O. Tassara. Este trabalho tem sido, desde então, importante referencial teórico à postura antivi-visseccionista no Brasil, inspirando monografias de conclusão de cursos universitários, teses em congressos ambientais e ações judiciais propostas em defesa dos animais.

O autor, que leciona Filosofia da Ciência e Estética na Universidade Metodista, em São Bernardo do Campo, cumpriu sua trajetória acadêmica na USP: graduação em Ciências Biológicas,

mestrado em Psicologia e doutorado em Filosofia. Sua inquietação diante do tormentoso tema da vivissecção remonta à experiência pessoal que teve na faculdade de Ciências Biológicas, meados dos anos 80, ao se deparar nas aulas práticas com pombos descerebelados, sapos com a espinha dorsal seccionada, camundongos decapitados, cães trêmulos amarrados à mesa cirúrgica, dentre outros tantos animais pretensamente usados “em prol da ciência”. A postura objetora de João Epifânio Regis Lima, que se recusara a participar das atividades didáticas nas quais se matavam animais, não o impediu de estudar as mesmas disciplinas por métodos substitutivos e não-invasivos, logrando aprovação em todas elas.

Na época em que foi escrito *Vozes do Silêncio*, lembre-se, a problemática da vivissecção estava imersa em um absoluto silêncio. Nada havia disponível nas bibliotecas acadêmicas sobre tal prática, a não ser relatos técnicos vivisseccionistas, o que aumenta o mérito do presente trabalho inserido no campo da Psicologia Social. A professora Irvênia Prada, livre-docente da Faculdade de Medicina Veterinária da USP, foi uma das primeiras a enxergar a importância filosófica da dissertação de João Epifânio Regis Lima, tanto que a recomendou a alguns estudiosos do assunto, possibilitando que a obra repercutisse não apenas perante as ciências em geral, mas no campo da ética, da filosofia e do direito. Vale dizer, a propósito, que as primeiras ações civis públicas movidas pela Promotoria de Justiça de São José dos Campos contra o uso de animais em experimentos científicos fundamentaram-se neste texto.

A obra, pioneira em desafiar o silêncio que impera no meio acadêmico em relação a uma prática de extrema violência tida como natural e espontânea – a vivissecção – pode também ser recebida como um autêntico libelo em face da experimentação animal e das pesquisas científicas que reduzem criaturas sencientes à condição de objetos descartáveis e de seres eticamente neutros. Insurgindo-se contra a metodologia

vivisseccionista “inercial, acrítica e tradicional” e o paradoxo antropocêntrico relacionado ao mito da superioridade humana, na medida em que se define “*quem mata e quem morre, quem manda e quem obedece, quem é sacrificável e quem não é*”, João Epifânio Regis Lima não hesita em criticar a postura científica dominante que, em determinadas situações, opõe-se a consagrados princípios jurídicos, morais e éticos (não ferir, não mutilar, não agredir, não provocar dor nem sofrimento, não torturar). “*Nosso problema é o silêncio, nosso material a palavra*”, adverte o autor.

Afastando-se da cômoda visão oficial que impera no meio científico em relação ao tabu da vivissecação, o texto ora apresentado - embora sem o objetivo precípua de fazer juízos de valor sobre tal prática - debruça-se sobre aspectos fundamentais da cultura e da ideologia ainda imersos em um paradigma não questionado, buscando o porquê da espontaneidade e indiferença diante de uma prática manifestamente cruel para com animais. Neste aspecto, a faceta política e cultural da vivissecação transforma em “natural” o que na realidade possui um viés social, revelando a alienação em que se encontram imersos os sujeitos nela envolvidos. Fenômeno semelhante, segundo ele, ocorre em zoológicos e circos com animais, instituições estas que, de forma dissimulada, “*refletem uma determinada ordem cultural, de caráter essencialmente dominador*”, em cujo contexto “*a idéia ilusória do domínio humano sobre o restante da natureza elimina qualquer possibilidade de questionamento*”.

As reflexões de João Epifânio Regis Lima levam-nos a concluir, na esteira do pensamento de Valéria B. Magalhães, professora da USP, que “*Ciência é apenas uma forma de conhecimento, nem melhor nem pior que outras*”. Considerando que “*em sua base está o critério de refutação*”, ela não é neutra e tampouco infalível. Não bastasse isso, “*a ciência não produz verdades, mas trabalha com um recorte do real*”,

ensejando “*visões do mundo que são, necessariamente, sujeitas à interferência do poder e da subjetividade do cientista*”. Neste sentido, “*a ciência é um produto social e serve a grupos sociais específicos*”. Já os métodos científicos – pondera referida socióloga – são *caminhos possíveis*, cuja escolha nada mais representa do que um instrumento de poder, da mesma maneira que a ciência o é ao se proclamar detentora única do conhecimento. Daí porque “*a visão libertária da ciência e da sociedade são o único caminho para a igualdade*”¹.

Importa aqui lembrar que, a partir de 2000, começaram a ser editados no Brasil os primeiros livros antivivissecionistas. *A verdadeira face da experimentação animal – a sua saúde em perigo* (Thales Tréz & Sérgio Greif), *Vítimas da Ciência* (Tamara Bauab Levai), *Alternativas ao uso de animais vivos na educação – pela ciência responsável* (Sérgio Greif), *Amigo Animal – reflexões interdisciplinares sobre educação e meio ambiente* (Paula Brügger) e *Ética e Experimentação Animal. Fundamentos abolicionistas* (Sônia T. Felipe) fazem parte dessa bibliografia. Um dos citados autores, Thales Tréz, falou do conflito ético no uso experimental de animais, que expõe o estudante a sérias contradições, como a de “*matar para salvar ou desrespeitar para respeitar*”². Decididamente, *tudo isso que julgamos ser nossos ‘direitos humanos fundamentais’ – conclui a filósofa Sônia T. Felipe – “é garantido com a violação dos direitos fundamentais dos animais*”³.

João Epifânio Régis Lima, nas pesquisas de opinião aplicadas em ambiente escolar, constatou o desagrado da maioria dos estudantes quanto à vivissecção, tida como “mal necessário”.

¹ Excertos do e-mail escrito aos 08.12.2007 pela Professora Doutora Valéria B. Magalhães ao signatário.

² Frase extraída do prefácio elaborado por Thales Tréz ao livro “*Alternativas ao uso de animais vivos da educação – pela ciência responsável*” (Instituto Nina Rosa, 2003), de Sérgio Greif.

³ “*Ética e Experimentação Animal. Fundamentos abolicionistas*” (Editora da UFSC, Florianópolis, 2007, p. 328).

Apesar das ressalvas, poucos foram os entrevistados que se opuseram à sua prática, cedendo assim ao paradigma científico que considera a metodologia vivisseccionista fato consumado e inquestionável, que define determinado padrão de conduta imposto pela instituição detentora de autoridade. Vê-se, neste aspecto, que o presente trabalho fornece elementos hábeis à discussão jurídico-política relacionada ao direito da objeção de consciência na experimentação animal, tema que veio à tona apenas uma década depois, com a propositura das primeiras medidas judiciais antivivisseccionistas, inicialmente pelas universitárias goianas Flávia de Figueiredo Machado e Priscila Camargo Reis (2005), depois pelo estudante gaúcho Róber Freitas Bachinski (2006).

Vozes do Silêncio surge para ocupar, enfim, seu devido lugar no cenário editorial brasileiro, trazendo outros argumentos capazes de aproximar a atividade científica dos princípios da solidariedade e do respeito. Talvez não tenha sido por acaso, aliás, que a presente iniciativa coube ao Instituto Nina Rosa, entidade reconhecida pelos seus relevantes projetos de educação humanitária e amor à vida. Espera-se que agora, pelas mãos generosas de Nina Rosa, esta publicação una esforços àquelas outras já existentes sobre o tema, na expectativa de suscitar novas reflexões e de contribuir para as necessárias mudanças de paradigma na mentalidade dos pesquisadores. Que essa pequena revolução interior possa conciliar ciência e ética, permitindo ao mesmo tempo que se dê voz a milhões de criaturas torturadas e silenciadas pelo homem.

Laerte Fernando Levai
Promotor de Justiça
Ministério Público do Estado de São Paulo

SUPRESSÃO DO ESTÔMAGO

Machado de Assis
15/jan/1877¹

Se alguma coisa pode fazer diversão ao Rocambole é o Dr. Vindimila, cavalheiro que eu não conheço, mas que merece as honras de uma apoteose, porque acaba de dar um quinau no Padre Eterno.

Quem me deu notícia disso foi um droguista (ando agora com eles) nas colunas do Jornal do Comércio, em dias repetidos, e particularmente no dia 10 do corrente, publicações a pedido.

Vindimila inventou uma coca, um vinho estomacal. Por ora nada há que possa fazer admirar um homem qualificado e avariado. Cocas não faltam; nem cocas nem coqueiros. O importante é que Vindimila despreza o estômago, não o conhece, despreza-o, acha-o uma coisa sem préstimo, sem alcance, um verdadeiro trambolho. Esse órgão clássico da digestão não merece que um Vindimila se ocupe com ele. No tempo em que Deus o criou podia ser útil. Deus estava atrasado; a criação ressentia-se de tal ou qual infância. Vindimila é o Descartes da filosofia digestiva.

¹ Assis, M. - *Obra Completa*, vol. 3; Companhia José Aguilar Ed., Rio de Janeiro, 3a. edição, 1973, Pp. 358-359.

Que fez Vindimila?

Isto que dizem os Srs. Ruffier Martelet & Comp.:

O Sr. Vindimila faz comer e digerir, o homem sem estômago!!! Excessos, doenças, má alimentação atacaram de tal modo o vosso estômago que estais privados deste órgão? Não desesperéis e depois de cada refeição tomai um cálice de vinho com pepsina diástase e coca de Vindimila. Com a pepsina todos os alimentos azotados, carnes, ovos, leite, etc., serão transformados em sangue; com a diástase a farinha, o pão, os feijões se converterão em princípios assimiláveis, e passarão nos vossos ossos e músculos; enfim, com a coca vosso sistema nervoso será acalmado como por encanto. O vosso estômago não trabalhou, ficou descansando, curando as suas feridas, e no entanto tendes comido, tendes digerido, tendes adquirido forças. Bem o dizíamos, o Sr. Vindimila bem mereceu da humanidade, e prezamo-nos de ser os seus agentes nesta corte.

Viram? Digerir sem estômago. Desde que li isto entendo que fazia muito mal em evitar camaroadas à noite e outras valentias, porque se com elas vier a perder o estômago, lá está o Dr. Vindimila, que se incumbem de digerir por mim.

Faziam-se e fazem-se doutores na ausência, *in absentia*, mediante certa quantia com que se manda buscar o diploma à Alemanha. Agora temos as digestões na ausência, e pela regra de que a civilização não pára nunca, virá breve, não um Vindimila, mas um Trintimila ou um Centimila, que nos dê o meio de pensar sem cérebro. Nesse dia o vinho digestivo cederá o passo ao vinho reflexivo, e teremos acabado a criação, porque estará dado o último golpe no Criador.

1 O PROBLEMA

O ponto de partida

A preocupação e interesse pelas questões a serem apresentadas neste capítulo surgiram durante meu curso de graduação em Biologia, realizado no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo entre os anos de 1983 e 1986.

A primeira lembrança que de lá guardo, na realidade a primeira experiência por que passei ali dentro, fazia parte das comemorações pelo ingresso dos novos alunos ao curso: a aula inaugural, que era, na realidade, uma aula trote, uma brincadeira. Uma aula certamente inesquecível, por vários motivos, dentre os quais a euforia e expectativa advindas do simples fato de tratar-se, afinal de contas, da primeiríssima aula que teria como aluno universitário e em uma das instituições mais concorridas do País. Inesquecível também, como não poderia deixar de ser, pelas

próprias brincadeiras, marca registrada deste tipo de aula, conduzidas com maestria por um professor (na verdade um aluno veterano) com inegável talento para ator. Mas, ainda assim, nada disso me chamou tanto a atenção, nada me marcou tanto quanto a reação dos calouros, meus colegas, ao que se passava naquele anfiteatro do Minas Gerais¹ àquela manhã de março de 1983.

O início foi bem emocionante, o coração batendo forte enquanto o professor entrava e se instalava, carregado de livros e com um pequeno gravador a tiracolo. A pulsação aumentou durante os votos de boas vindas à universidade que marcaram a abertura da tão esperada aula inaugural. Éramos alunos da USP - lembrava-nos o mestre - havíamos, enfim, ingressado na faculdade depois de tanto sacrifício. Mas tínhamos, ainda, um longo caminho a percorrer, não menos tortuoso e, certamente, mais promissor do que aquele que havíamos trilhado até então. Deveríamos estar dispostos a este esforço...

E estávamos! Tínhamos que estar, a julgar pela reação geral ao anúncio de que deveríamos fazer duas avaliações por semana, todas as semanas, as quais deveriam determinar a possibilidade ou não de continuarmos no curso. Arregalamos os olhos espantados, é verdade, mas aceitamos o desafio, com orgulho e sem questionamentos.

Reagimos da mesma forma quando nos foi apresentada a bibliografia do curso, com os já tradicionais livros em russo, javanês e japonês, todos insistindo em falar grego. Era impressionante como as pessoas anotavam todos aqueles nomes, por vezes pedindo ao professor que soletrasse algum, impossível de ser lido.

Foi então que se passou à aula propriamente dita: para começar, o gravador, aquele que veio a tiracolo. O professor disse que iríamos estudar alguns pássaros e que, para isto,

¹ Apelido dado a um dos prédios do Instituto de Biociências da USP.

ouviríamos gravações de seus cantos, coletadas na natureza. Muita atenção foi pedida e então teve início a audição de uma série de amostras de canto de pássaros, cada uma com cerca de infindáveis três ou quatro minutos, durante os quais reinava um constrangedor e desconcertante silêncio, acompanhado por uma expressão compenetrada do professor, a qual, de vez em quando, se transformava subitamente, como se estivesse querendo chamar nossa atenção para uma ou outra particularidade daquele canto, em meio aos infinitos assovios que soavam quase que completa e já insuportavelmente iguais aos nossos ouvidos. Então, o gravador era silenciado para que, apenas com base no que havíamos acabado de ouvir, sem ao menos ver uma figura, saber o nome ou dispor de qualquer outra informação a respeito da ave, passássemos a deduzir os vários aspectos relativos ao comportamento e à biologia daquele animal, desde o tipo de alimento de que se utilizava, passando por hábitos diurnos ou noturnos de vida, até a identificação do continente ou mesmo do país ao qual poderia pertencer. O curioso era que toda a argumentação do professor baseava-se, única e exclusivamente, no que podia ser ouvido nas gravações, o que trouxe alguns problemas com relação à técnica de anotação da aula. Como fazer para registrar no caderno aqueles sons estranhos? Houve quem tivesse pedido ao professor para que deixasse uma cópia da fita na biblioteca, para eventual consulta posterior. As anotações continuavam.

Para não alongar muito esta descrição, por mais divertida que possa ser, deixe-me apenas dizer que, após o término da discussão ornitológica, passou-se, não me recordo por qual linha de pensamento (se é que havia alguma) a discutir a composição química do chifre do boi, a qual chegou-se à conclusão tratar-se da substância “cornina”. Quanto à substância responsável pela bioluminescência dos vagalumes, a maioria dos autores parecia estar de acordo com relação à “pirilampina” como sendo a principal causadora do fenômeno. As pessoas anotavam...

A aula terminou normalmente e muito poucos alunos haviam se dado conta de que se tratava de uma aula trote. Foi necessário que o falso professor voltasse mais tarde para avisar a turma que tudo não havia passado de uma brincadeira e que as extensas anotações poderiam ser esquecidas.

Apresento aqui esta descrição pelo fato desta ter sido, realmente, uma experiência marcante para mim, apesar de não ter, naquela ocasião, consciência exata do quanto ela me seria útil na busca de respostas a várias questões que me ocorreriam no decorrer do curso de graduação, as quais serão apresentadas oportunamente, nem da relação que poderia ser estabelecida entre ela e o motivador inicial deste trabalho, a prática inercial da vivisseccção. Na realidade, não tinha como saber, naquele momento, que viria a desenvolver um trabalho que envolvesse reflexões a respeito da minha experiência na graduação do curso de Biologia, já que este mal havia começado, mas, desde aquele primeiro instante, ao final daquela aula, um certo incômodo me atingia, uma estranheza, um espanto diante de uma situação em que se via quase todo um grupo de sessenta pessoas, supostamente inteligentes e bem informadas (o suficiente para serem aprovadas em um dos concursos mais procurados do país), ser conduzido, manipulado e enganado durante um período de tempo não inferior a duas horas. Talvez fosse o caso de perguntar: — Pessoas bem informadas em relação a quê? — mas deixaremos estas questões para mais tarde. Além disso, sabe-se que essas aulas inaugurais acontecem, de forma generalizada, em muitas outras instituições e em todas aquelas das quais tenhamos ouvido descrições ou a que tenhamos podido assistir, por curiosidade, (das mais às menos sérias) está presente esta autoridade hipnótica da instituição, na figura do professor.

Em todo caso, não é do espanto, da surpresa, do assombro que nascem as preocupações filosóficas? Não é, para

Platão, *admirar-se* a primeira virtude do filósofo, sendo a admiração a condição de onde deriva a capacidade de problematizar, o que marca a filosofia não como posse da verdade, mas como sua busca? Já dizia Fernando Pessoa:

Pensamento é doença dos olhos.

Ou seja,

A gente pensa porque as coisas não vão bem, alguma coisa incomoda. Você nem se dá conta do sapato até que uma pedrinha entre lá dentro. Todo pensamento começa com um problema.

Rubem Alves²

Neste incômodo inicial estava o embrião das preocupações e da problemática deste trabalho, que se aprofundariam futuramente com o início das aulas práticas e com as discussões a seu respeito com os novos colegas e professores. A aula trote fez-me começar a refletir sobre a natureza daquela instituição na qual estávamos nos iniciando, sobre seu posicionamento e papel em nossa sociedade e cultura e sobre a autoridade que resultaria destes determinantes, suficientemente forte para tornar possível este tipo de aula e garantir-lhe a eficiência. Chamou também minha atenção e fundou em mim o interesse cada vez maior pelas questões referentes à psicologia institucional e à psicologia das massas e de pequenos grupos, apontando-me o caminho em direção à psicologia social, o que, certamente, seria grandemente reforçado por toda a vivência e observações que viria a fazer a respeito da problemática referente ao uso de animais como cobaias em experimentos científicos, o que não demorarei a melhor expor.

Seguiram-se, após esta iniciação, várias semanas agradáveis de convívio com os novos colegas, durante as quais

² Alves, R. - "Filosofia da Ciência", Ed. Brasiliense, 1993, p. 23.

pude conhecê-los melhor, alguns tendo se transformado, rapidamente, em grandes amigos.

As aulas práticas

Tiveram início, então, as aulas práticas, que viriam a motivar, com o tempo, o aparecimento de dúvidas e questionamentos variados, em diferentes níveis de abordagem, mas todos basicamente derivados da problemática relativa à utilização de animais como cobaias em experimentos científicos. Estas aulas acabariam por multiplicar e elaborar aqueles questionamentos iniciais, sendo o ponto de partida de toda a problemática a ser desenvolvida neste trabalho. As aulas práticas a que estou me referindo são, portanto, especificamente, aquelas em que se fazia uso de animais, vivos ou não, para a realização de um experimento. Aquelas em que se praticava a *vivissecção*³.

Para que se possa ter mais clareza nas reflexões que faremos a seguir, seria interessante fazermos uma breve incursão em algumas sessões vivisseccionistas, descrevendo-as, como fizemos para a aula trote, para melhor caracterizar o enquadre em que surgiram as questões sobre as quais deveremos nos debruçar. Algumas fotos incluídas no final do capítulo auxiliarão nesta tarefa.

É comum, em neurofisiologia, explorar e tentar descobrir a função de partes do sistema nervoso retirando, cirurgicamente, a

³ O termo *vivissecção* (do latim *vivu* “vivo” + *seccione* “secção”), classicamente, faz referência à dissecação (abertura por incisão) de animais vivos, anestesiados ou não, para estudos de natureza fisiológica. A rigor, este seria o verdadeiro significado do termo, apesar de referir-se, muitas vezes, também à utilização de animais vivos para outros tipos de investigação, de natureza comportamental, por exemplo, onde não há, necessariamente, uma análise anátomo-fisiológica associada. Neste caso, há, sem dúvida, utilização de animais como cobaias para experimentos científicos, mas não seria apropriado utilizar o termo “*vivissecção*”. Apesar disso, ao examinarmos a literatura disponível a este respeito, não é raro vê-lo ser aplicado, de forma mais genérica, a qualquer tipo de experimentação que possa ser feita sobre animais, estejam eles vivos ou não, sejam eles abertos cirurgicamente ou não. Neste trabalho, vamos nos valer deste atalho lingüístico, não por desleixo conceitual, mas com o intuito de enxugar o texto e facilitar a comunicação.

parte em questão e comparando o comportamento do animal mutilado com aquele apresentado antes da operação ou com o de outros animais intactos (controle). Durante o curso, realizamos alguns experimentos desse tipo. Em um deles, estávamos estudando as funções do cerebelo e utilizamos alguns pombos para isto. Estes pombos tiveram seus cerebelos extraídos cirurgicamente, depois do que foram tratados e cuidados para que se pudesse observar seu comportamento após o período de recuperação. Os animais sem cerebelo, com um aspecto desagradável por apresentarem a região da cicatriz não coberta por penas e pelo abatimento geral que lhes dominava, não possuíam mais a capacidade de ficar em pé, ou, melhor dizendo, não conseguiam achar sua posição vertical, já que a falta do órgão tirava-lhes o senso de direção e de equilíbrio, além de prejudicar sobremaneira sua coordenação motora. Para que isto pudesse ser observado com mais clareza, os animais eram colocados em gaiolas cúbicas, um pouco maiores do que seus próprios tamanhos, dentro das quais eles ficariam, em vão e até a exaustão, procurando a posição vertical em meio a repetidos tombos, já que nenhuma das posições os deixava satisfeitos. Podíamos apoiar as gaiolas sobre qualquer uma das faces de suas figuras cúbicas que não faria nenhuma diferença para os animais, os quais continuariam buscando sua posição normal. Por vezes, como que incomodados pela impressão de impaciência, desassossego e angústia que os animais nos transmitiam em seus movimentos descoordenados e insistentes, tentávamos, em vão, ajudá-los, colocando-os, nós mesmos, em pé na posição vertical. Após vários dias nesta situação, contados a partir da data da cirurgia até quando todas as turmas tivessem observado o que fosse necessário, os pombos sem cerebelo seriam sacrificados, já que não apresentavam mais condições de sobrevivência⁴.

⁴ Os pombos descerebelados mal conseguiam se alimentar, por terem dificuldades posturais e de coordenação para isto e, mesmo quando tinham algum sucesso na obtenção de alimento, não demoravam a vomitá-lo por causa do constante movimento e da sensação de tontura causada pela ausência do regulador por excelência do equilíbrio corporal.

Variantes deste experimento realizado com pombos são, obviamente, inúmeros. Pode-se proceder à ablação de outras partes do sistema nervoso (ou de outros sistemas), bem como utilizar outros tipos de animais. Durante o curso, por exemplo, tivemos a oportunidade de verificar que uma barata não consegue mais andar em linha reta, mas somente em círculo quando tem a inervação que liga seus dois gânglios cerebrais seccionada (sem anestesia), por não conseguir mais coordenar a movimentação do lado esquerdo com a do lado direito de seu corpo. Vimos também que uma mosca não consegue sustentar-se em seu vôo quando tem seus dois balancins⁵ extirpados, caindo logo depois de levantar vôo. Já o sapo, perde a capacidade de saltar quando certa parte de seu sistema nervoso central é arrancada. Nesta situação, sua locomoção se restringe à marcha. Poderíamos citar inúmeros outros experimentos neste campo, mas preferimos abrir o leque de abordagens.

Deixando de lado os experimentos de neurofisiologia, vejamos alguns procedimentos comumente utilizados para contenção, anestesia e sacrifício de cobaias.

Uma das técnicas mais utilizadas para anestésias ou até mesmo sacrificar pequenas cobaias é sua exposição, por determinado período de tempo, ao éter ou clorofórmio. O tempo de exposição determinará se o animal apenas “dormirá” ou se chegará a morrer. O maior problema desta técnica é administrar este tempo. Já que nunca se conseguem dois animais perfeitamente iguais, o tempo utilizado para um não é, necessariamente, o mesmo que deve ser utilizado para outro, não obstante serem da mesma espécie, já que haverá diferenças de peso (melhor seria dizer massa), diferenças entre suas taxas metabólicas e, portanto, na absorção e reação ao anestésico e assim por diante. O que pode acontecer com uma certa frequência é que um animal que apenas deveria

⁵ Balancins são estruturas resultantes da transformação de duas das quatro asas típicas de um inseto, utilizadas para manter o equilíbrio durante o vôo.

ser anestesiado, acabe morrendo ou acordando durante um procedimento cirúrgico, mesmo porque são precários os meios de que dispõe o aluno para controlar efetivamente este problema. Quando o animal já está alfinetado na bandeja de dissecação, fica difícil (se bem que não impossível) a administração de uma nova dose de anestésico, principalmente se o experimento estiver em uma fase delicada de realização, ou mesmo já próximo de seu final.

Entretanto, muitas vezes, na realidade na maioria delas⁶, quando o experimento não se limita apenas a uma exploração anatômica do material (o que é comum nos cursos básicos de Zoologia), mas busca respostas fisiológicas a alterações artificialmente criadas, torna-se necessário não apenas manter o animal vivo e “funcionando” para posterior observação (como no caso dos pombos), mas também evitar qualquer substância química estranha ao organismo da cobaia que não esteja, obviamente, entre aquelas que eventualmente estarão sendo testadas no experimento. Ou seja, para muitos experimentos de fisiologia, a anestesia por administração de substâncias químicas simplesmente seria uma variável a mais que poderia arruinar os resultados da pesquisa, tornando-os difíceis de serem avaliados ou transpostos para as condições normais de funcionamento do organismo. Assim, desenvolveram-se técnicas para que um camundongo, por exemplo, possa ser rapidamente morto, antes mesmo de haver um aumento significativo nos níveis de adrenalina no sangue. Uma delas consiste em pegar o animal pela ponta do rabo, girá-lo no ar uma ou duas vezes (com a prática, uma única vez terá sido suficiente) e acertar a mesa ou qualquer outro tipo de anteparo com a cabeça do animal. Em geral, a morte é rápida e queremos crer que instantânea para que possa ser indolor. Por vezes, é necessário

⁶ Segundo Daniel Wermus, em seu livro *Pour une Science Sans Violence*, em apenas 15% dos experimentos feitos em animais é utilizado algum tipo de anestesia. (Editions Payot Lausanne, p. 19)

repetir o procedimento mais uma ou duas vezes (principalmente quando ainda se está destreinado) para atingir o objetivo desejado. Este procedimento é, sem dúvida, o mais utilizado para sacrificar rapidamente pequenos animais, por sua praticidade e economia, já que não é necessário nenhum tipo de aparelho ou instrumental extra para sua realização.

Ainda assim, há alguns outros métodos utilizados para uma rápida execução, dentre os quais uma espécie de guilhotina em miniatura para decapitar pequenos animais (ver fig. 1). Esta guilhotina consta, como sabemos, basicamente, de um apoio para a cabeça do animal e de uma lâmina cortante, sendo bem parecida com a que é utilizada em copiadoras para cortar papel. A execução, no caso, não é tão rápida como seria desejável, levando o animal alguns instantes para morrer. Entretanto, como são interrompidas as ligações nervosas do corpo com o cérebro, acredita-se que, a partir desse instante, nenhuma dor possa ser sentida pela cobaia. A experiência, então, seria mais incômoda para o experimentador, que teria dificuldades para evitar os jatos de sangue, do que para o animal em si, não tivesse este último perdido a vida por causa dela.

Outra técnica da qual fizemos uso várias vezes para anestésias cobaias (neste caso, geralmente sapos) consistia em espinhalar o animal. O espinhalamento nada mais é do que a secção da espinha dorsal para que seja interrompida a ligação nervosa do corpo com o cérebro. Assim, o animal continua vivo, respirando e com pulso cardíaco, pois suas funções autônomas são preservadas, porém não sente nenhuma dor e não apresenta mobilidade alguma. Para proceder ao espinhalamento, perfura-se a região da “nuca” do sapo com o auxílio de um estilete de alguns milímetros de calibre, dando algumas voltas com o instrumento no interior do animal para garantir a destruição do tecido nervoso da espinha dorsal. Esta prática causou um certo desconforto entre os alunos em um primeiro momento, até por causa da dificuldade inicial de se ter certeza

sobre a eficácia de sua realização (é difícil, no início, achar o local exato onde o estilete deve ser cravado, por causa da continuidade da cabeça com o corpo do sapo), não sendo difícil que, por vezes, um ou outro sapo possa espernear de dor durante o experimento.

Diante do fato exposto anteriormente de que anestésicos devem ser evitados na maior parte dos experimentos de fisiologia, impõe-se o problema da contenção do animal durante sua realização. No caso dos animais menores, algumas soluções práticas já foram apontadas, como, por exemplo, manter o animal alfinetado na bandeja de dissecação ou simplesmente espinhá-lo (quando a perda de mobilidade não implicar em prejuízo para a pesquisa). Já para animais maiores como cachorros, gatos e macacos, a coisa deve ser feita de outro modo. A maneira mais utilizada, principalmente nos laboratórios que não dispõem de muitos recursos, a que realmente utilizamos durante o curso, é simplesmente amarrá-los, firmemente, à mesa de cirurgia (ver fig. 2 e 3). Ainda assim, há vários outros modos de resolver o problema, mais comuns nos países desenvolvidos. Há, por exemplo, empresas especializadas na produção de aparelhos de contenção (como os observados nas figuras 4a e 4b, a primeira mostrando um catálogo de vendas destes produtos) que mantêm, por exemplo, a cabeça de um animal vivo e não anestesiado imóvel, por intermédio de pinos metálicos que são introduzidos nos dois canais auditivos, nos dois globos oculares e através da língua do animal. Outros modelos de aparelho de contenção estão sendo mostrados nas figuras 5 e 6, este último sendo destinado à remoção das cordas vocais de cachorros (devocalização) com o objetivo de evitar a gritaria inevitável durante as intervenções cirúrgicas em que não são anestesiados, ou mesmo durante os longos períodos em que ficam nos biotérios, para recuperação de cirurgias ou acompanhamento dos resultados de determinados experimentos.

Realizamos também alguns poucos experimentos em cães durante a graduação e vimos outros poucos em filmes. Estudamos, por exemplo, a influência de diferentes drogas injetadas no sangue sobre o ritmo dos batimentos cardíacos e sobre o volume e composição química da urina produzida por um cachorro (que, em determinado momento da cirurgia, ameaçou acordar da anestesia, chegando a ganir um pouco), esta sendo coletada por uma sonda abdominal. Quando há necessidade de fazer observações durante um período mais longo de tempo, pode-se imobilizar o animal como mostra a figura 7.

Seria significativo, neste ponto, atentar para o que pode parecer um detalhe, mas que se mostrará pertinente às discussões futuras, à medida que forem sendo feitas ao longo do trabalho. Durante este último experimento que acabo de citar, o cão que seria operado pela turma do noturno assistia ao que era feito com seu companheiro de jaula durante a aula da tarde, estando acorrentado aos pés da mesa de cirurgia, assustadíssimo, tremendo, com o rabo entre as pernas e apresentando diarreia nervosa, reação típica de pavor.

Um outro experimento clássico de fisiologia e de interesse básico em Psicologia, realizado em cães, o qual estudamos através de filmes, consiste no que é chamado de “estômago de Pavlov”. Para realizá-lo, abre-se cirurgicamente o pescoço de um cachorro e seu esôfago, de forma que, mesmo depois do período de convalescença, o canal esofágico fique permanentemente aberto para o exterior. Nesta situação, tudo o que o animal venha a comer não chegará a seu estômago, mas cairá para fora de seu corpo através desta abertura em seu pescoço, sendo coletado em um balde estrategicamente posicionado. Vê-se então, no filme, o cachorro, faminto por estar a um ou dois dias sem comer, abanar alegremente sua cauda ao ver o pesquisador chegar com suculentos pedaços de carne, lamber-lhe as mãos e fazer aquela conhecida “festinha” característica da maioria dos encontros de um cão com seu dono.

Depois disso, a refeição é servida e o animal avança desesperado e salivante para o prato, engolindo, de uma só vez, grandes pedaços de carne. Faz isto em vão, já que, como já dissemos, o alimento não atingirá seu destino natural. O animal continua assim por muito tempo, sem que sua fome seja aliviada. Aliás, pelo contrário, a fome deverá aumentar na realidade, pois com a visão e cheiro do alimento ocorre, por reflexo condicionado, a produção e liberação de grandes quantidades de saliva na boca e sucos digestivos no estômago e intestinos, o que aumenta a sensação de “buraco” no estômago. Este experimento é realizado com o intuito de observar as respostas fisiológicas a determinados estímulos do meio e verificar se as primeiras são determinadas pelos últimos por algum tipo de condicionamento psicológico. Como a observação direta da produção de enzimas no estômago e intestinos não é tão simples quanto para a saliva na boca, pode-se ou coletar as tais enzimas por via de sondas cirurgicamente implantadas em seus locais de produção ou, o que é mais comum, sacrificar o animal ao final da sessão para posterior necrópsia. Mesmo no famoso experimento de Pavlov relativo a condicionamento clássico, no qual se fazia o animal associar o som de uma campainha à presença ou iminência de chegada de comida, o que deveria aumentar sua salivação, a saliva era coletada da boca do animal por perfurações abertas para este fim, pelas quais passavam sondas coletoras (as pessoas geralmente imaginam que esta coleta tenha sido feita pela abertura natural da boca do animal).

Haveria, logicamente, muitos outros exemplos a dar sobre atividades relacionadas com o uso de cobaias, realizadas nos cursos básicos de biologia, medicina, psicologia e, principalmente, no curso a que eu próprio assisti como aluno. Não seria difícil preencher centenas de páginas com descrições de experimentos onde seja praticada a vivisseção, muitos dos quais bem mais impressionantes do que os que pudemos realizar em nosso curso. Para o leitor interessado, há vários livros

que o fazem, dos quais eu indicaria *Ces Bêtes qu'on Torture Inutilement*, de Hans Ruesch, *Animal Liberation*, de Peter Singer e *Pour une Science Sans Violence*, de Daniel Wermus, cujos detalhes editoriais se encontram na bibliografia deste trabalho.

Contudo, nosso objetivo ao fazermos as descrições acima e apresentarmos as fotos que aparecem ao final do capítulo, não é de impressionar ou influenciar o leitor para que este tenha sua opinião, desde já, inclinada em uma direção qualquer, a favor ou contra a vivisseção. Aliás, apesar de, em alguns momentos, fazermos apreciações críticas a seu respeito, não é objetivo do trabalho fazer juízos de valor com relação a esta prática para determinar, diante dela, esta ou aquela posição como sendo mais ou menos desejável. As descrições são impressionantes, é verdade, principalmente quando lidas por pessoas não diretamente ligadas à pesquisa biológica básica, mas não representam mais do que o que realmente ocorre durante os cursos de ciências biológicas ou afins. Ainda que caindo no risco de pecar por ênfase positivista, estes experimentos são fatos. Não fatos enquanto única fonte confiável de verdade (para desfazer a impressão positivista), havendo outros elementos interpretativos de que me valerei que não se poderia chamar de *fato* em sua acepção original, objetiva e concreta, mas que terão um caráter de intuição criativa, necessária e indispensável (se bem que, muitas vezes, desprezada) à composição gestáltica de um quadro ou modelo explicativo. As descrições dos experimentos, vistos como fatos, têm como único intuito fornecer informações claras e objetivas a respeito de como seja uma sessão vivisseccionista, tentando evitar a idealização do processo por parte do leitor (é comum, por exemplo, achar-se que as cobaias são sempre anestesiadas durante os procedimentos experimentais, o que, como vimos, não é verdade). Estas descrições são fundamentais para que se entenda o enquadre no qual a problemática do trabalho surgiria e viria a se desenvolver.

Tendo em conta o que foi acima exposto, passamos à formulação de algumas questões. Questões que surgiam à medida que observava o comportamento dos colegas durante as aulas práticas. Começou a despertar minha atenção e causar estranheza a indiferença da maior parte dos alunos com relação à extrema violência envolvida no uso de animais em experimentos científicos e a maneira absolutamente natural, espontânea e muitas vezes fria com que passavam a realizar mutilações e outros tipos de intervenção de caráter nada superficial ou corriqueiro, as quais resultavam, sempre, em algum grau de sofrimento para os animais, do “simples” stress do confinamento em condições que apenas imitam as naturais, até verdadeiras sessões de tortura como as que descrevemos anteriormente. Ainda me lembro dos ganidos agudos e longos que ouvíamos da sala de aula, emitidos pelos cães do biotério enquanto assistíamos, bem pouco incomodados, ao curso de histologia no Instituto de Ciências Biomédicas. Com tudo isto, a vivissecção nunca foi posta em discussão enquanto estive naquele instituto, apesar das minhas ocasionais provocações⁷, mesmo numa época em que vários aspectos curriculares eram discutidos com o intuito de se fazer uma reformulação geral no curso. Como é possível um tal comportamento natural, espontâneo e acrítico, por parte dos alunos, diante de uma situação que se opõe radicalmente e agride toda uma disposição de valores e princípios que se supõe terem sido anteriormente adquiridos (em nossa sociedade) com relação a não agredir, torturar, provocar dor e sofrimento intensos a outros seres (humanos ou não)? Não se trata aqui de fazer

⁷ De lá para cá, algum esforço parece ter sido feito nesse sentido, havendo ocasionalmente discussões sobre o assunto, segundo alguns professores do curso. Eu, pessoalmente, não fiquei sabendo de nenhuma, mas isto não significa, necessariamente, que esses professores estejam faltando com a verdade. Significa, isto sim, que essas discussões acontecem durante certas aulas dos próprios cursos nos quais os animais são utilizados, situação suspeita e tendenciosa, na qual as possíveis dúvidas e conflitos dos alunos recebem a resposta de autoridades que, unidas, já têm uma posição mais do que claramente definida.

discurso moralista. Simplesmente, é difícil acreditar que estes alunos não passem por uma situação de tensão ao se verem obrigados a ferir e machucar outros animais, os quais ficam absolutamente apavorados, se agitam, tentam escapar, sangram e gritam a plenos pulmões. Pode parecer puro preconceito ou especulação, mas parece razoável dizer que a situação deve ficar mais complicada quando este animal for, por exemplo, um cachorro que chegue ao laboratório abanando a cauda e brincando com você, o que, aliás, não acontece tanto, sendo mais comum vê-los apavorados desde o início do trabalho. O tipo de tratamento que aprendemos a dar aos animais é totalmente incompatível com a natureza violenta do comportamento que se deverá passar a ter durante as aulas práticas, principalmente se o animal em questão for um cachorro, um gato, um coelho, um hamster, um pombo ou qualquer um que faça parte de nosso repertório aprendido de animais pelos quais nos sentimos, de alguma forma, atraídos. Por truísmo e obviedade que possa parecer, é pouco arriscado aceitar os pressupostos considerados acima, relativos a princípios e valores previamente adquiridos. Não parece razoável acreditar que as pessoas, em nossa sociedade, aprendam a maltratar animais, torturá-los e que se sintam bem e à vontade ao presenciarem cenas deste tipo. Pior ainda quando se deve agir com as próprias mãos. Lembro-me, inclusive, de que na ocasião havia uma polêmica sobre a farra-do-boi de Santa Catarina e que existia quase que uma unanimidade nacional contra aquela prática, tachada de selvagem e bárbara, opinião compartilhada quase que unanimemente pelos alunos. Talvez a situação, em nossa vida urbana, que mais se aproxime desta seja o fato de matarmos animais para efeito de alimentação. Mas ainda assim, isto não implica, necessariamente, tortura antes do sacrifício e, muito menos, que cada um mate pessoalmente seu jantar. O mais próximo que chegamos a isso, na maioria das vezes, é a situação de alienação (no sentido marxista) de quando compramos os pedaços de um animal (ou vegetal) já desmembrado, no

açougue ou no supermercado, da mesma forma que compramos outros milhares de produtos, cujo processo produtivo, origem e caminhos percorridos até aquele balcão geralmente desconhecemos. O aluno, portanto, ao se iniciar na prática vivisseccionista, está diante de algo novo e com o que não deve ser fácil de lidar, por ameaçar e ir contra, de certa forma, muito do que fora previamente aprendido.

O espírito naturalista

No caso específico do curso de Biologia (no qual teve início a elaboração de toda a nossa problemática) há mais um fator, bem particular, o qual não pretendemos de forma alguma generalizar aos outros cursos em que animais são utilizados em laboratório, mas que talvez, naquele contexto específico, tenha servido para tornar mais aguda a estranheza que senti no comportamento dos colegas durante o curso. Tal estranheza diz respeito à naturalidade e espontaneidade dos alunos, além de uma atitude acrítica e inercial diante de uma prática de extrema violência, contrariando, supomos e com muito pouco risco, certos valores e princípios anteriormente adquiridos. Pois bem, havia entre os alunos daquele instituto um certo sentimento comum de atração pela natureza, seja por animais, plantas ou passeios ao ar livre, sentimento essencialmente conservacionista, expresso constantemente nos bate-papos na cantina ou no centro acadêmico, sempre presente e facilmente notado em diversas atividades como os constantes passeios e excursões, promovidos pelos próprios alunos em número muito maior do que o que era oficialmente oferecido pela instituição. Cartazes anunciando passeios em cavernas, para o cerrado, exploração de trilhas da mata atlântica, para o litoral, acompanhados ou não por professores ou instrutores, são comuns nos murais de aviso dos cursos de Biologia; e não somente na USP. Este espírito naturalista e, por vezes, romântico refletia-se em (ou talvez tenha sido, em parte, determinado por) uma

grande atração de muitos alunos, como nos confessamos várias vezes, por programas de televisão do tipo “Mundo Animal”, “As Aventuras Submarinas de Jacques Cousteau”, “Daktari”, “Flipper”, entre outros do gênero e/ou por atividades relacionadas com a natureza, como passeios em fazendas, mergulhos submarinos e explorações de cavernas realizadas muitas vezes durante as férias. No que se refere aos programas televisivos mencionados, é importante frisar que estes reforçam valores como o respeito pela liberdade de animais selvagens e proteção e conservação ambiental. O que se apresenta ao telespectador é, basicamente, um desfile de animais livres, vivendo em seu ambiente natural e recebendo a atenção ou mesmo os cuidados de cientistas, veterinários ou pessoas comuns. Algo parecido com um zoológico via satélite, sem os inconvenientes da privação de liberdade ou da insuficiência e incompletude da simulação de ambientes naturais trazidas pelo enjaulamento. Dificilmente alguma cena chocante, que implicasse algum sofrimento de algum animal que não pudesse ser eliminado no decorrer do programa, seria apresentada. Predominava, portanto, nesses programas, uma visão romântica da natureza, a qual era tornada esteticamente atraente e a qual tínhamos o dever (a capacidade e o direito) de proteger.

Este tipo de disposição positiva com relação a animais e à natureza em geral contrasta ainda mais com a atitude “passiva” e acrítica tomada pelos alunos nas aulas práticas. Este maior contraste foi certamente importante para chamar mais nossa atenção ao nosso problema. É bom que fique claro, porém e mais uma vez, que não se quer generalizar isto que pode, inclusive, não passar de uma impressão a respeito de determinada categoria universitária, se bem que me parece bem razoável apostar em uma certa queda pela natureza, por animais e plantas, partindo das pessoas que procuram o curso de Biologia. Em todo caso, mesmo que este espírito naturalista não exista entre os biólogos (o que acho difícil), o cerne da nossa

questão continua intocado e perfeitamente válido para todas as áreas onde ocorra a vivisseccção (ciências biológicas e afins), já que este espírito seria apenas mais um elemento, se bem que importante, a favor dos referidos princípios e valores que poderiam representar obstáculos à prática da vivisseccção.

Tendo em vista os elementos apresentados acima, não se deveria esperar, nesta situação, algum tipo de resistência, crítica, questionamento ou mesmo oposição, por parte dos alunos, aos atos violentos praticados no laboratório, ao menos no início, independentemente da posterior continuidade ou não da prática? É verdade que, nas primeiras aulas, certo desconforto e tensão são visíveis em alguns alunos durante as sessões práticas, mas isso logo dá lugar a comportamentos mais seguros e tranqüilos (os quais já eram demonstrados por boa parte da turma, alguns até se vangloriando de seu “sangue frio”). O que poderia estar determinando este tipo de imobilismo nos alunos, o que poderia estar anulando, diminuindo ou disfarçando uma possível situação conflitante ou eliminando sua ação? Que outras forças poderiam ser incluídas no quadro referencial percebido (e não percebido) por estes alunos, forças responsáveis por uma melhor justificação e legitimação de seus comportamentos? Indicar caminhos a trilhar em direção a algumas possíveis respostas a estas questões e iniciar esta jornada é o que buscaremos até o final deste trabalho.

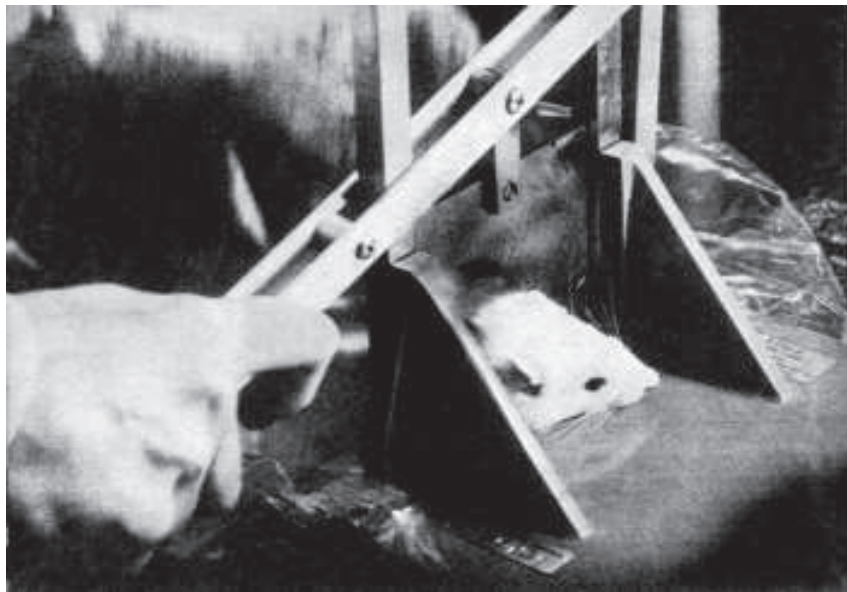


Fig. 1 - *Depois de ter condicionado milhares de ratos a temer determinado ruído que lhes anunciava um choque elétrico, os mesmos são decapitados, depois seus cérebros são esmagados e servidos como alimento para outros ratos, para ver se o medo é transmissível pela ingestão desses cérebros.*

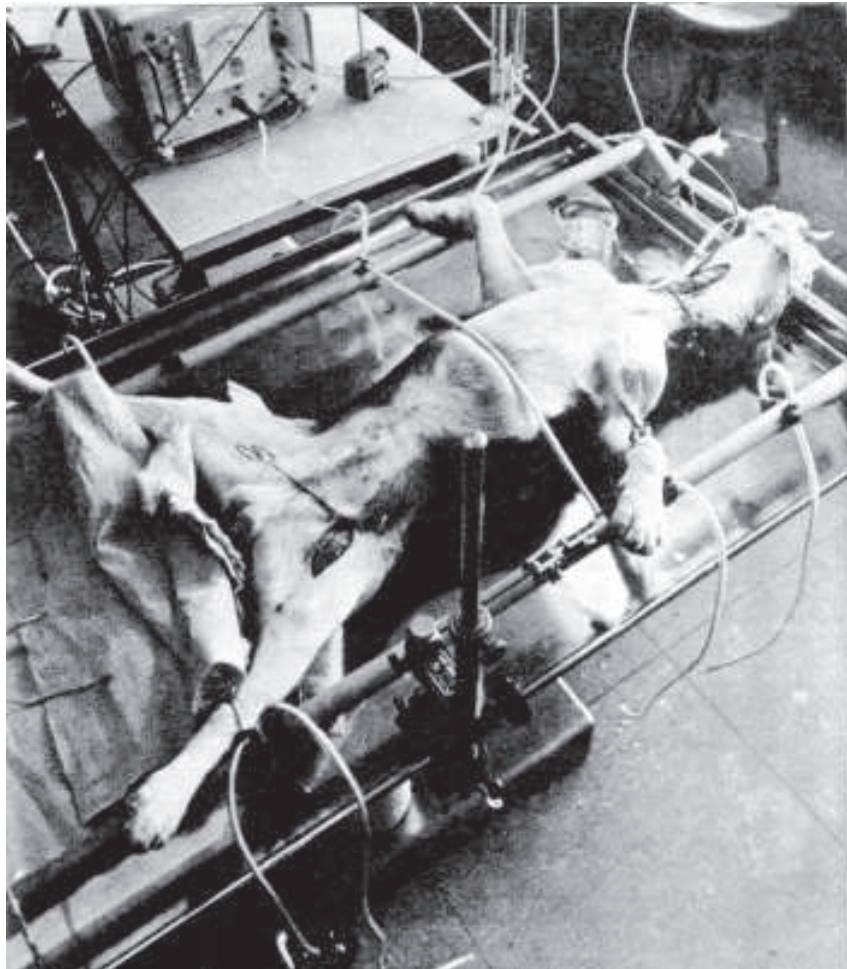


Fig. 2 - *Operações múltiplas em um cachorro.*

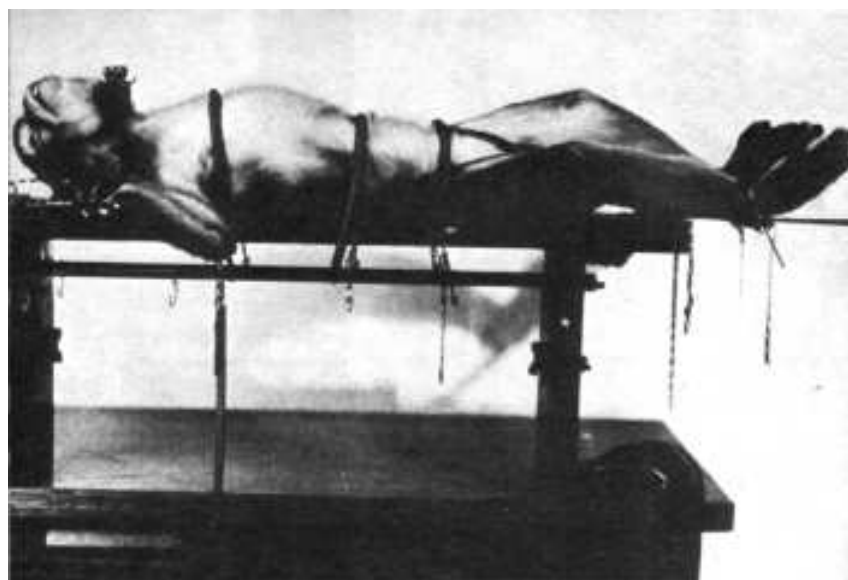


Fig. 3 - *Mesa de contenção.*



Preferred instruments for precise research

Lab-Tronics stereotaxic instruments from Neuman offer the researcher the unique combination of the highest degree of accuracy plus extreme flexibility and versatility. These precision research instruments are now available for use on cats, monkeys, small dogs, rats and rabbits. They may be purchased with all of these attachments or any one of them. In brain work Lab-Tronics instruments have become the standard tool for research. On this page you will find illustrations of each attachment to fit your particular need.



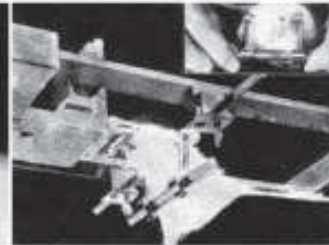
LAB-TRONICS stereotaxic instrument for cat research. Note perfect positioning possible with this device. Entire frame can be raised or lowered on the upright bar as the need arises.



LAB-TRONICS stereotaxic instrument for monkey research. Adjustments for monkey investigation are similar to those used with cats. Ear plugs are usually necessary for work on monkeys and they are available with the instrument.



LAB-TRONICS small dog instrument with dog on proper position. In modified instrument two additional settings for the ear bar supports on the underside of each side bar have been provided.



LAB-TRONICS rat instrument. Rats have been a favorite of researchers for many years because of their structural uniformity. Mature albino laboratory rats over 200 grams are recommended.



LAB-TRONICS rabbit research instrument - newest the Neuman line. Vertically adjustable incisor bar can be used to fix the anterior part of the head of either rats or rabbits.

As legendas das fotos desta figura foram redigitadas para melhor visualização.

Fig. 4a - Ilustração do catálogo de um fabricante de aparelhagens “estereotáxicas” americanas, utilizadas também por numerosos laboratórios europeus. Custo de cada aparelho: de dois a três mil dólares. Para imobilizar totalmente o animal não anestesiado durante experiências de longa duração, duas barras de aço lhe são cravadas até o fundo das órbitas dos olhos, uma outra barra esmaga a língua contra o palato, duas pinças lhe apertam as orelhas. Uma nota no “modo de usar”: “Se a compressão das orelhas provocar o rompimento dos tímpanos, não é preciso se preocupar: a experiência não sofrerá alterações por isso.”

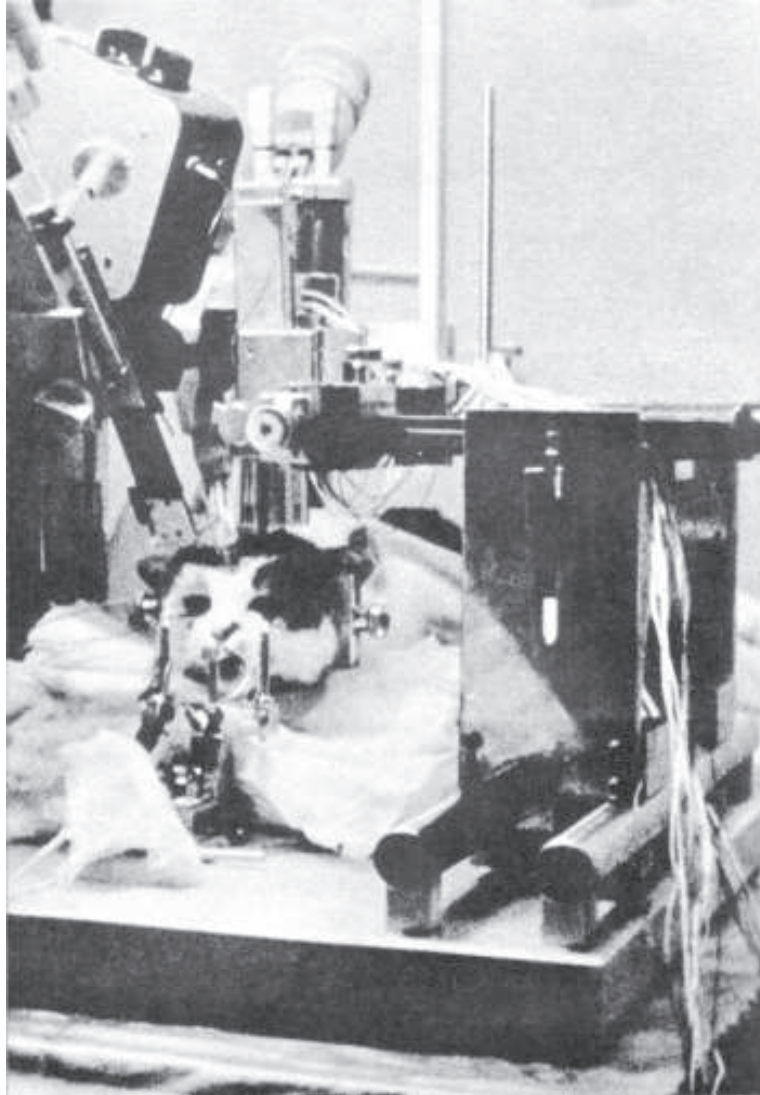


Fig. 4b - Um dos mais recentes aparelhos americanos, utilizado também na Europa, para imobilizar totalmente os animais durante diferentes experiências com o cérebro, para as quais empregam-se preferencialmente gatos por causa de sua alta resistência, grande sensibilidade e custo muito baixo.

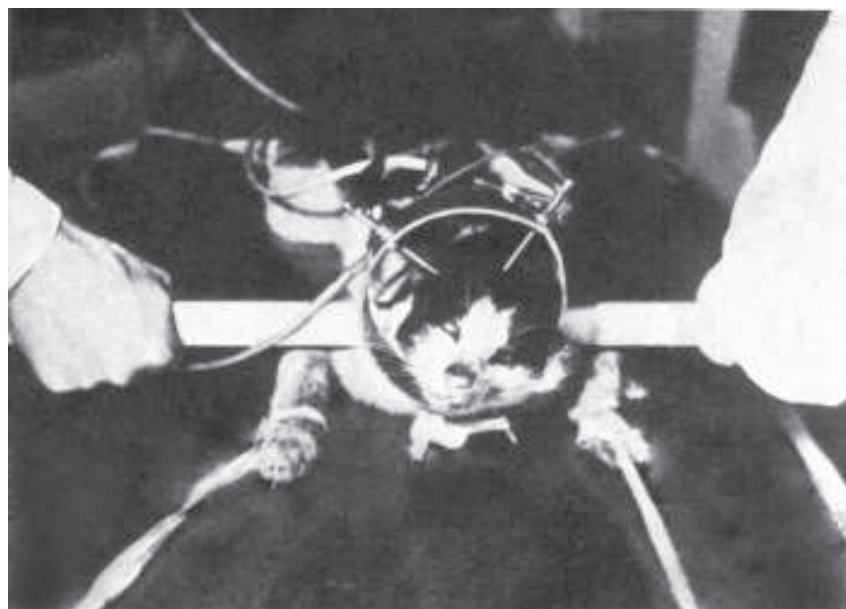


Fig. 5 - *Um método para implantar eletrodos no cérebro.*

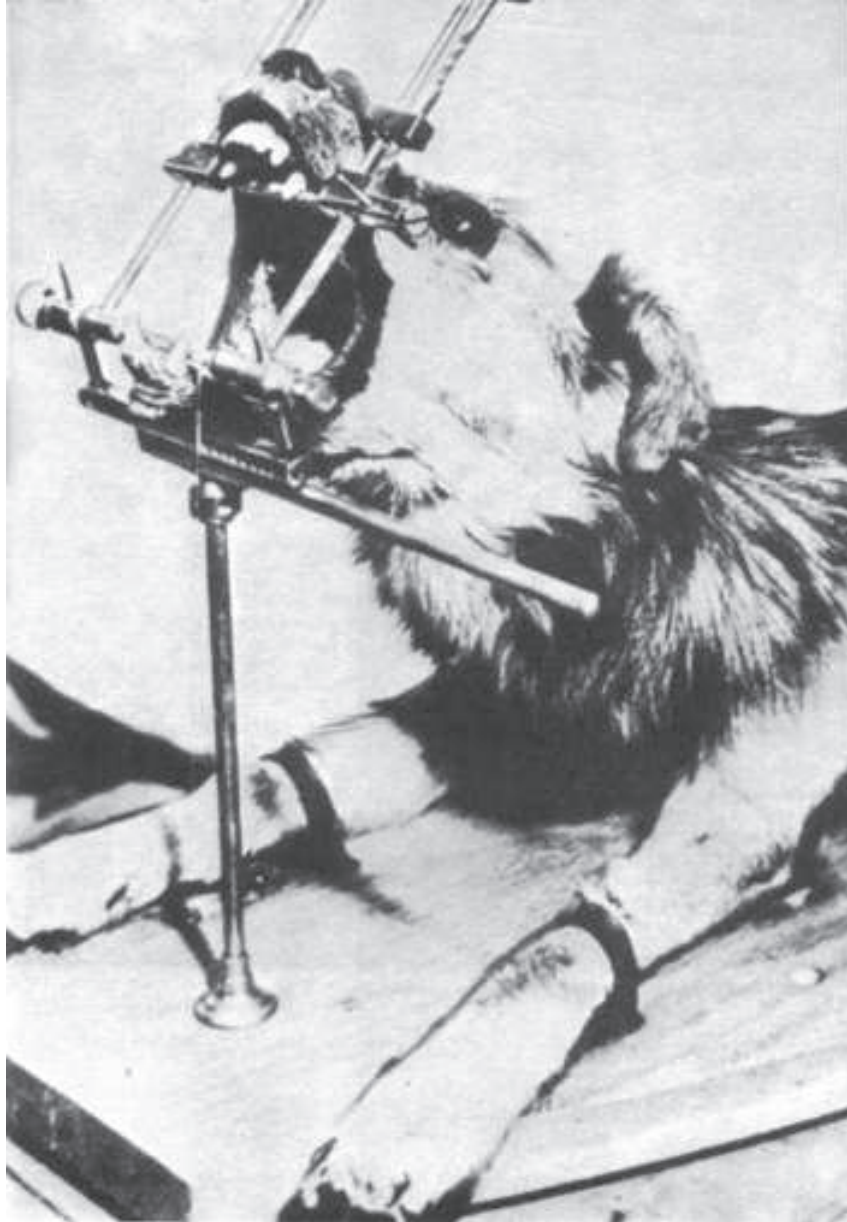


Fig. 6 - *Aparelho de contenção para diferentes animais, sobretudo cachorros e macacos.*

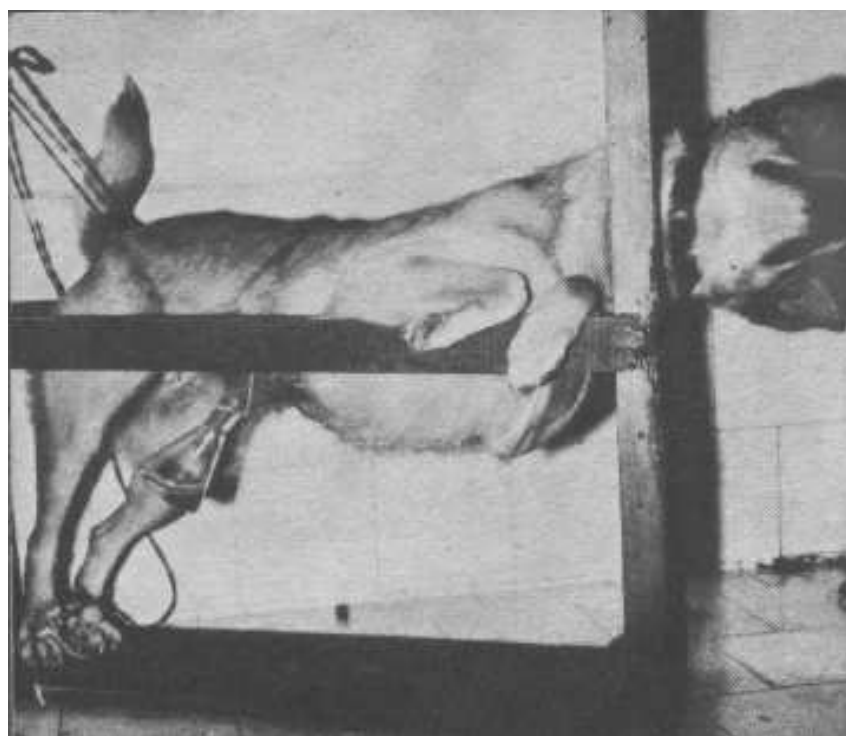


Fig. 7 - *Coleta de urina diretamente da bexiga.*



Fig. 8 - À esquerda: O professor belga Corneille Heymans. A seta indica o ponto onde o pescoço do cachorro foi descarnado, deixando os nervos expostos. Esta cabeça, separada do corpo, é mantida viva pelo sangue bombeado das artérias de um outro cachorro, enquanto que o corpo decapitado, por sua vez, é mantido vivo por respiração artificial. Heymans, que pretendia estudar a pressão sangüínea, escreveu no "Klinische Wochenschrift": "Se ligamos os vasos entre o cachorro C e a cabeça B, ou se sufocamos o cachorro C, então constatamos uma diminuição do ritmo cardíaco com aumento da tensão no tronco B."

À direita: Em 1966, empregava-se um martelo mecânico para esmagar o crânio dos cachorros.



Fig. 9 - *Gato com cânula implantada permanentemente no cérebro para facilitar a introdução de seringas, eletrodos, ácidos, etc. na massa cerebral do animal consciente.*

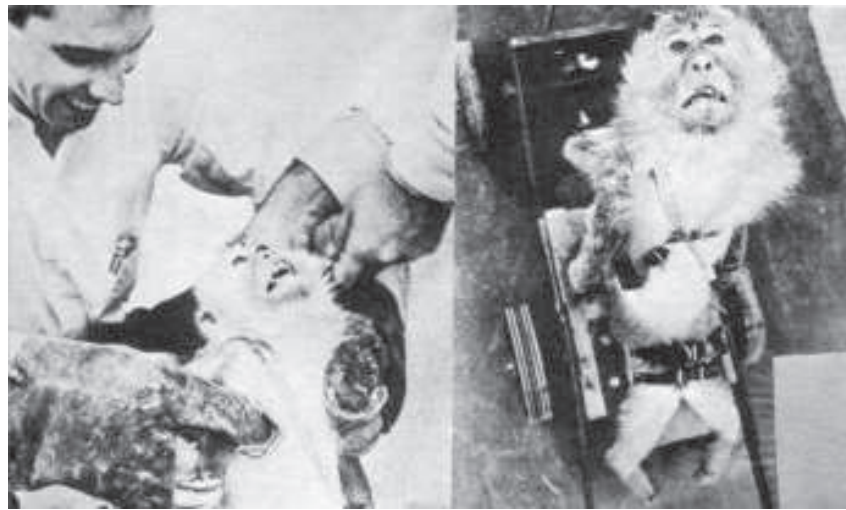


Fig. 10 - À esquerda: *Este patologista da Universidade de Tulane, nos Estados Unidos, brinca com um pequeno macaco Rhesus que se debate para não ser amarrado ao carro que o projetará contra uma parede de cimento, para estudar os efeitos do impacto, após ter assistido a realização do experimento sobre outros macacos. Trezentos macacos foram utilizados nesta primeira experiência, repetida em várias partes do mundo. Na França, pelo Órgão Nacional de Segurança de Estradas de Bron em 1978, com a iniciativa dos Srs. J. Cotte e A. M. Leroy. O custo do projeto foi estimado em dois milhões de francos.*

À direita: *Macaco Rhesus preso ao carro utilizado na experiência descrita anteriormente.*



Fig. 11 - *Gatos com cânulas fixadas no cérebro. Os filhotes foram imobilizados em caixas de contenção “para habituá-los à imobilidade”.*

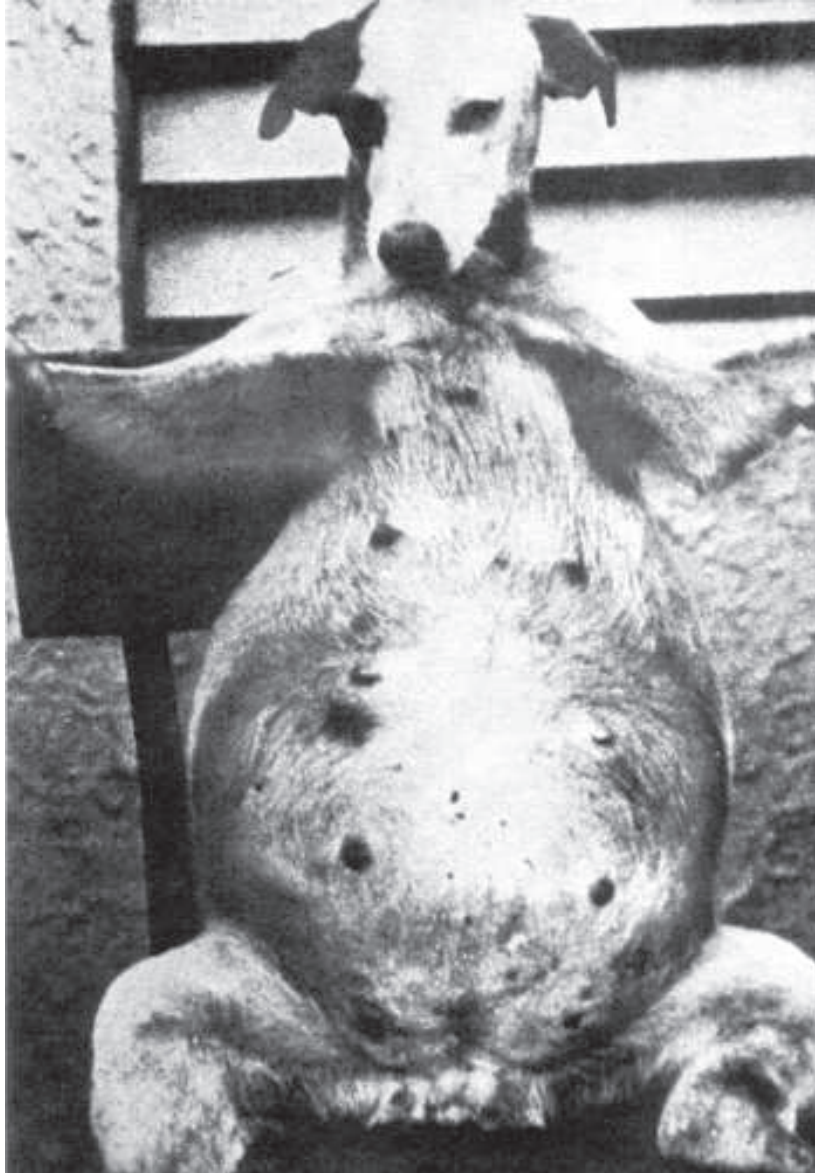


Fig. 12 - *Cachorro utilizado para pesquisa sobre os males causados pelo álcool, tendo sido forçado a ingerir bebidas alcoólicas diariamente.*

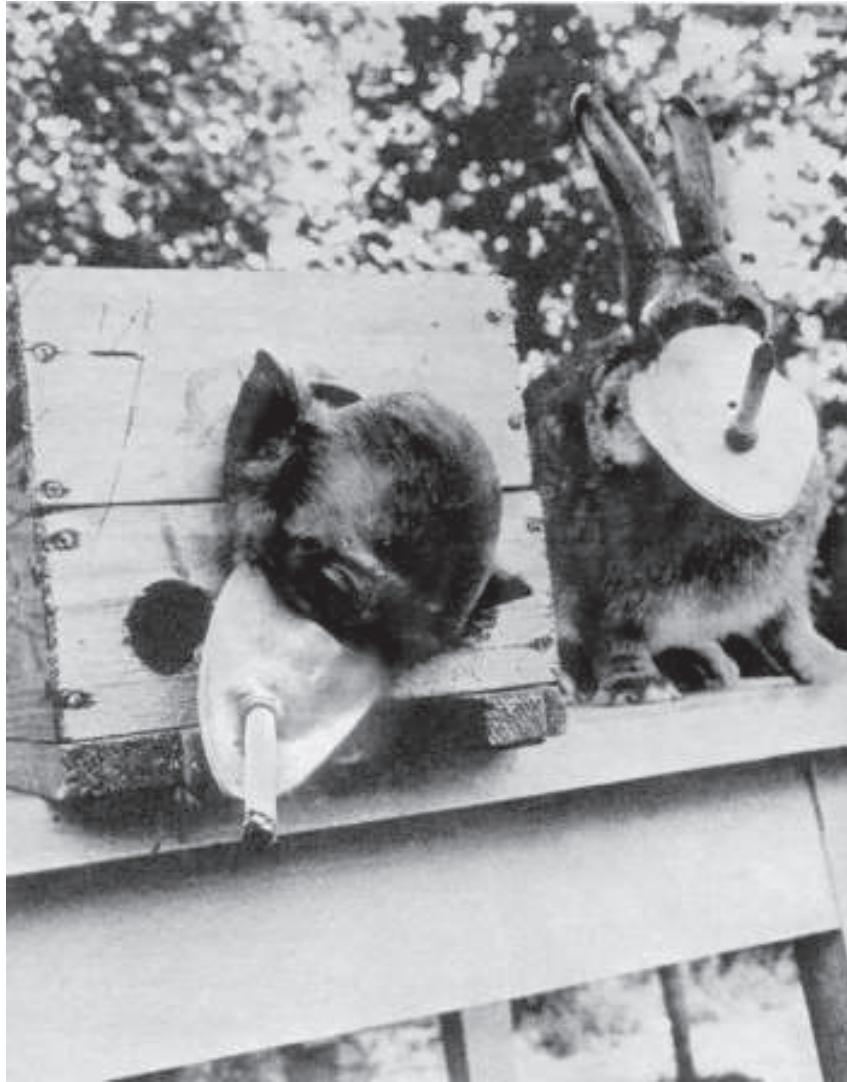


Fig. 13 - *Animais utilizados em pesquisas sobre os malefícios causados pelo fumo eram obrigados a inalar fumaça de cigarro durante meses ou anos.*

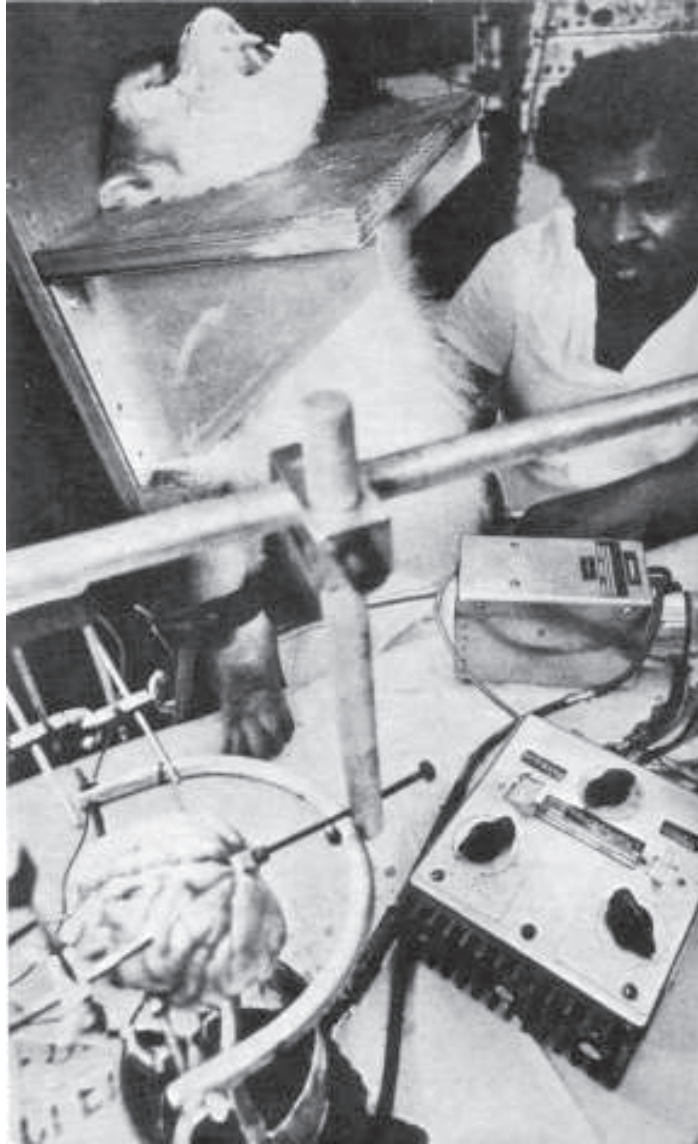


Fig. 14 - *Uma das cabeças de macaco transplantada para o corpo de um outro primata pelo Dr. Robert White, de Cleveland, nos Estados Unidos. Abaixo, um cérebro isolado de macaco, mantido vivo.*



Fig. 15 - *Reação do gato ao receber um choque elétrico aplicado através de eletrodos instalados dentro do cérebro.*



Fig. 16 - *Figura de capa do livro de Hans Ruesch, “Ces bêtes qu’on torture”, de onde foram retiradas as outras figuras constantes neste capítulo.*

2 A PROPOSTA

Com o intuito de contextualizar melhor e mais profundamente as questões que acabamos de levantar, trazer mais informações e elementos de análise a elas relacionados e dar os primeiros passos no sentido da elaboração de um sistema explicativo que possa lhes trazer alguma luz, gostaríamos de propor, primeiramente, um referencial teórico que acreditamos ser de extrema pertinência e utilidade para nosso trabalho⁸, o que nos esforçaremos por

⁸ É importante que se esclareça, neste momento, que estas sugestões teóricas que aqui se fazem, mesmo antes da proposição de um estudo prático, de uma melhor descrição da metodologia e da contemplação de seus resultados não devem ser tomadas por um apriorismo a cujas conclusões e implicações se tentaria reduzir as análises que viriam posteriormente. O que ocorre, na realidade, é que os elementos norteadores de tal tipo de antevisão já me vinham sendo fornecidos e apresentados, de uma forma não sistemática, durante as conversas que mantive com colegas e professores de várias áreas diferentes, tanto ao longo dos quatro anos em que completava minha graduação, como já apresentado no primeiro capítulo deste trabalho, quanto durante o início

demonstrar ao longo de sua exposição e, em segundo lugar, um estudo analítico de discursos livres sobre vivisseccção emitidos por pessoas ligadas a esta prática.

Antes de passarmos ao referencial teórico, incluiremos aqui um esquema das linhas gerais deste capítulo, para que se tenha maior clareza de sua estrutura, facilitando sua leitura.

Esquema geral do capítulo “A Proposta”:

2. I. REFERENCIAL TEÓRICO:

2. I. a. O CONTEXTO GERAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE A CULTURA CIENTÍFICA

2. I. b. ALGUMAS TEORIAS PSICOSSOCIAIS

2. II. O ESTUDO

2. II. a. OS FUNDAMENTOS DO MÉTODO

2. II. b. O MÉTODO

de meu curso de mestrado, à medida que procurava restringir a temática ampla relacionada com a vivisseccção e definir com mais clareza que caminho tomar. Já havia, portanto, há alguns anos, uma preocupação, uma curiosidade e uma atenção quase que obsessivas dirigidas às questões concernentes às relações de poder, respeito e autoridade inspirados pela instituição científica perante a sociedade e aos fatores que possam ser colocados como causa e como consequência dessas relações. Sempre me deixou muito curioso o culto à ciência e a profusão de “doutores Frankenstein” a revelarem o fanatismo absoluto que muitas vezes se manifesta com relação à instituição científica. As previsões, portanto, foram sendo paulatinamente construídas a partir da observação e da experiência vivida durante o curso de Biologia e de Psicologia, tendo como pontos de partida e referências principais a prática vivisseccionista e os experimentos de Milgram, que passarei a descrever sem demora. Aliada à observação, à experiência e às reflexões pessoais, não se pode deixar de incluir as várias leituras que foram sendo feitas sobre o assunto, que obviamente figuram na bibliografia deste trabalho, e as discussões, muitas vezes fervorosas, mantidas com colegas alunos e professores. Este trabalho, assim, propõe-se a aprofundar, sistematizar, verificar e testar idéias, impressões e convicções construídas anteriormente, procurando sempre ter o máximo de distância, neutralidade e isenção possíveis para não reduzir às primeiras os resultados obtidos. Em todo caso, como sugere Rubem Alves em *Filosofia da Ciência*, não é esta uma forma bastante utilizada de se fazer ciência? Não se crê primeiro em uma ordem explicativa, não se dá palpites (hipóteses) calculadas para apenas depois verificá-los? Seria ingênuo e errôneo crer que nada há na mente de um pesquisador antes deste dar início ou mesmo planejar uma pesquisa. Parece-nos, portanto, que não estamos cometendo nenhuma heresia epistemológica.

2. I. REFERENCIAL TEÓRICO

Um anúncio de jornal solicitava colaboradores para um “importante experimento científico”, para o que haveria, inclusive, alguma remuneração. Uma vez no local indicado pelo anúncio, o sujeito deparava-se, imediatamente, com um laboratório científico bastante bem equipado, de maneira a não deixar dúvidas de que o que se fazia ali, independentemente do que pudesse ser, era sério e era ciência. A figura do responsável pelo laboratório também contribuía para isto, por ser a própria encarnação do estereótipo do cientista (e, muitas vezes, do professor): avental branco, óculos, ar sério e compenetrado, fala decidida e “inteligente”. Este cientista (experimentador) passava, então, a explicar ao sujeito os objetivos do experimento do qual ele participaria. Esclarecia que a pesquisa em desenvolvimento dizia respeito ao efeito do reforço negativo sobre o desempenho de pessoas que respondiam a um questionário. O sujeito, obviamente, ignorava tratar-se, o que lhe estava sendo explanado, de mero simulacro e pretexto para que ele próprio fosse o objeto de estudo. Sua tarefa lhe era, então, comunicada: restringir-se-ia a aplicar estes reforços negativos, sob a forma de choques elétricos (que na realidade não existiam), a quem estivesse respondendo o questionário, todas as vezes que um erro fosse cometido. A cada novo erro, a intensidade do choque deveria ir sendo gradualmente aumentada e isto deveria ser feito mesmo que esta intensidade atingisse o nível letal (o que era facilmente observável, por intermédio de um indicador que ficava à frente do sujeito⁹). Durante o experimento, os sujeitos que respondiam aos questionários, todos atores cúmplices do experimentador, fingiam sentir as dores provenientes dos falsos choques e, segundo foram

⁹ O sujeito era colocado diante de um instrumental de administração de choque elétrico, estando visivelmente consignado no painel do instrumental a intensidade dos choques, que variava de 15 a 450 volts, contendo rótulos indicativos tais como “choque leve”, até “perigo: choque intenso”. A escala de intensidade dos choques aumentava de 15 em 15 volts.

previamente orientados, fingiam cometer um número suficiente de erros para que o nível de choque letal fosse atingido. Em meio a tantos choques e encenações, havia vários momentos em que estes sujeitos-atores pediam insistentemente, imploravam, às vezes dramaticamente, para que pudessem interromper o experimento, pois já não suportavam mais as punições a que estavam sendo submetidos. À medida que a intensidade do choque ia ficando maior e se aproximava o momento de aplicar um choque letal, o sujeito, em conflito, geralmente olhava para o experimentador em busca da confirmação da orientação que havia recebido. Este, sério e firme, sinalizava, verbalmente ou não, no sentido de que o experimento deveria continuar. Assim, 65% dos sujeitos foram até o final do procedimento.

Num outro experimento, que dava continuidade ao anterior, o sujeito, ao invés de aplicar diretamente o choque, apenas teria que transmitir esta ordem a uma segunda pessoa, a qual simplesmente apertaria um botão cuja função ignorava. Neste caso, com a parcial transferência de responsabilidade, o índice de “execução” era bem superior.

Estes experimentos sobre autoridade, conformismo (Milgram, 1965)¹⁰, obediência destrutiva e transferência de responsabilidade (Milgram, 1964)¹¹, apesar de terem sido alvo de severas críticas de cunho ético, parecem ser pertinentes ao nosso trabalho por terem algumas características e situações fundamentais semelhantes à nossa situação-problema, podendo fornecer-nos importantes elementos de análise.

Algumas dessas semelhanças (a serem discutidas mais detidamente no capítulo de interpretações) poderiam ser, desde já, consideradas para justificar a inclusão desses experimentos

¹⁰ MILGRAM, S. Liberating effects of group pressure. *Journal of Personality and Social Psychology*, v.1, p.127-134, 1965.

¹¹ Id. Group pressure and action against a person. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 69, p.137-143, 1964.

neste ponto do trabalho. Assim sendo, podemos considerar como pontos em comum entre os experimentos de Milgram e nossa problemática:

1. Situação de decisão envolvendo conflito entre obediência a valores previamente adquiridos ou à autoridade institucional;
2. Contexto científico de importância significativa, constituindo-se em uma das forças importantes envolvidas no conflito;
3. Necessidade de causar dor, sofrimento ou morte a quem, pelos princípios adquiridos, não se pode ou deve (mesmo guardadas as proporções entre humanos e não-humanos), constituindo-se em outra grande força envolvida no conflito.

A autoridade de que está imbuída a instituição científica parece ser elemento fundamental à estruturação de um quadro explicativo que dê conta de uma melhor compreensão do que se passa nos experimentos de Milgram (esta autoridade é mesmo pressuposta nestes experimentos, já que foi escolhido um contexto científico para estabelecer uma situação de pressão institucional, pressão esta baseada na própria autoridade da instituição). Isto fica muito claro, nos experimentos, pelo fato da grande maioria das pessoas tomar, efetivamente, uma decisão a favor da instituição científica, diante de dois caminhos que se apresentam, a princípio e mais imediatamente, como possíveis. Entre causar dor, sofrimento ou mesmo a morte a um ser humano, aplicando-lhe um choque letal, respeitando uma instituição representada na figura do “cientista”, e seguir os valores e princípios anteriormente aprendidos de que não se deve matar, torturar ou maltratar, de qualquer forma, um ser humano, optou-se, na grande maioria das vezes, pela primeira alternativa, mesmo com todo o peso e força dos argumentos que sugerem a atitude oposta.

Diante de tal demonstração de autoridade, poder e fascínio exercidos pela instituição científica (e de outras a serem oportunamente discutidas) e tendo em vista as características semelhantes que estamos arrolando entre o que se passa nos experimentos de Milgram e o que acreditamos estar acontecendo em nossa situação-problema, tendo como mais abrangente, dentre elas, o contexto da cultura científica, não podemos deixar de, mais uma vez, apostar na correspondência entre as duas situações no que diz respeito ao papel da autoridade institucional na determinação do comportamento dos sujeitos envolvidos nos dois estudos. Assim, torna-se imprescindível a um bom encaminhamento da resolução de nosso problema analisarmos e estarmos atentos aos elementos e condições que caracterizam e determinam este contexto geral, que estamos chamando de cultura científica. A análise deste contexto, que iniciaremos agora, será a tônica da primeira parte das referências teóricas. Seu objetivo principal é apresentar os elementos mais abrangentes e genéricos do quadro explicativo a ser proposto, elementos de caráter cultural, carregados de história. Uma vez feito isto, tentaremos fechar o cerco em torno da questão (sem a pretensão de exauri-la) diminuindo o escopo das considerações feitas até chegarmos à situação-problema. Para atingir este segundo objetivo, apresentaremos, sucintamente, na segunda parte das referências teóricas, algumas teorias e princípios de interesse da Psicologia Social, dos quais deveremos fazer uso em interpretações futuras.

2. I. a. O CONTEXTO GERAL: considerações sobre a cultura científica

Por *cultura científica* entende-se um complexo de padrões de comportamento, de crenças, instituições e valores transmitidos coletivamente, complexo este caracterizado, essencialmente, por uma postura racional, investigadora e crítica

diante do mundo e da vida. Interessa-nos, particularmente, o tom dado a este complexo pelas ideologias¹² cientificista¹³, tecnicista e positivista, especialmente na sociedade industrial moderna, juntamente com as condições estruturais que possibilitaram a difusão e estabelecimento destas ideologias, bem como as conseqüências e distorções por elas trazidas à configuração básica da cultura científica, das quais daríamos destaque ao prejuízo de seus elementos críticos.

O positivismo e a teoria tradicional

O positivismo concebido originariamente por Auguste Comte, juntamente com outras doutrinas posteriores derivadas daquela, atém-se, obsessivamente, aos fatos, ou seja, ao que é certo, sólido, sobre o que se pode basear, sendo também, por conseguinte, fecundo, eficaz, prático (daí a ligação com o pragmatismo)¹⁴. Esta idéia de ciência teve início principalmente a partir da obra de Descartes, especialmente de seu *Discurso do Método* e de suas *Regras para a Condução do Espírito*, onde traçou os conceitos que fundamentam a ciência e a filosofia modernas. A esta concepção de ciência Horkheimer se refere como “teoria tradicional” e opõe o conceito de “teoria crítica”, conceito este que sustenta e sugere em seus trabalhos.

Descartes realizou um basculamento no centro de

¹² Entende-se por ideologia um sistema de idéias que pretende desenvolver-se sobre seus próprios princípios abstratos, mas que, na realidade, é a expressão de elementos sociais, culturais e econômicos, que não são levados em conta ou não são expressamente reconhecidos como determinantes daquele sistema. Baseado em Hollanda, A.B. de - *Dicionário Aurélio Eletrônico*; verbete *ideologia*.

¹³ HOLLANDA, A. B. de - *Dicionário Aurélio Eletrônico*; verbete *cientismo* (ou *cientificismo*): **1.** Atitude segundo a qual a ciência dá a conhecer as coisas como são, resolve todos os reais problemas da humanidade e é suficiente para satisfazer todas as necessidades legítimas da inteligência humana; **2.** Atitude segundo a qual os métodos científicos devem ser estendidos, sem exceção, a todos os domínios da vida humana.

O segundo significado atribuído ao termo justifica o que chamamos de tecnicismo, apoiados nas teorias sobre a ideologia tecnicista de Jürgen Habermas.

¹⁴ LALANDE, A. *Vocabulário Técnico e Crítico da Filosofia*, verbete *positivo*, p. 826.

gravidade do processo de conhecimento, que passa agora a ser centralizado no sujeito, no entendimento humano (cogito), em oposição ao que era feito pelos aristotélicos, que viam no objeto o centro desse processo. Esse rompimento com a tradição aristotélica é, aliás, uma das principais contribuições de Descartes para a história do pensamento.¹⁵ Descartes assinala, na terceira máxima de seu método científico, a seguinte decisão:

*(...) conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusques à la connaissance des plus composés; et supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres.*¹⁶ *

O conceito lógico-matemático de dedução deve ser generalizado a todas as ciências. A ordem do mundo não passaria de deduções intelectuais conectadas e inter-relacionadas.

*Ces longues chaînes de raisons, toutes simples et faciles, dont les géomètres ont coutume de se servir, pour parvenir à leurs plus difficiles démonstrations, m'avaient donné occasion de m'imaginer que toutes les choses, qui peuvent tomber sous la connaissance des hommes, s'entre-suivent en même façon, et que, pourvu seulement qu'on s'abstienne d'en recevoir aucune pour vraie qui ne le soit, et qu'on garde toujours l'ordre qu'il faut pour les déduire les unes des autres, il n'y en peut avoir de si éloignées auxquelles enfin on ne parvienne, ni de si cachées qu'on ne découvre.*¹⁷ *

¹⁵ MARION, J.L. defende esta idéia básica ao longo de sua obra *Sur l'Ontologie Grise de Descartes*, Paris, Vrin, 1981.

¹⁶ DESCARTES, R. *Discours de la Méthode*. Paris, Vrin, 1987, p. 18.

¹⁷ DESCARTES, R. *Discours de la méthode*. Paris, Vrin, 1987, p. 19.

* Traduções na p. 185.

Assim, segundo Horkheimer, Descartes coloca o sistema lógico dedutivo da matemática como a base da ciência, estabelecendo que o universo não só poderia como também deveria se reduzir a isto. Habermas fazia severa oposição a este reducionismo e, lembrando Wittgenstein, dizia que se pudessemos responder a todas as questões possíveis de serem levantadas pela dedução lógica, ainda teríamos muita coisa por descobrir. Para Poincaré¹⁸, a ciência é comparável a uma biblioteca que precisa se atualizar constantemente. Nesse contexto, a física experimental seria equivalente ao bibliotecário, sendo a responsável pelas novas aquisições, pelo enriquecimento do material de consulta. Para a física matemática, que é a teoria da ciência natural no sentido mais rigoroso, ficaria a função de catalogar, o que é primordial para que se tenha acesso à biblioteca. Sem o catálogo, a mais rica das bibliotecas torna-se inutilizada.

*Tel est donc le rôle de la physique mathématique; elle doit guider la généralisation de façon à augmenter (...) le rendement de la science.*¹⁹*

A meta da teoria em geral seria assim um sistema universal da ciência, não mais se restringindo apenas a um determinado tema, mas abrangendo todos os sujeitos e todas as coisas possíveis. As proposições concernentes a determinado assunto devem estar de tal forma vinculadas, nesse sistema, que a maioria delas possa originar-se de algumas poucas, que constituiriam os princípios gerais. A teoria, cuja “validade reside na consonância das proposições deduzidas com os fatos ocorridos”²⁰, sem contradições, seria tanto mais completa quanto menor o número de princípios gerais.

¹⁸ POINCARÉ, H. *La Science et l'Hypothèse*. Paris, Flammarion, 1920. p. 171-172.

¹⁹ Id. *ibid.* p. 172.

²⁰ HORKHEIMER, M. Teoria Tradicional e Teoria Crítica. In: *TEXTOS Escolhidos / Walter Benjamin, Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, Jürgen Habermas*, 1980 (Os Pensadores). p. 117.

* Tradução na p. 185.

O contexto capitalista e o sucesso do positivismo

Este modelo de certeza “concebe um tipo de razão subjetiva, formal e instrumental, cujo único critério de verdade é seu valor operativo, ou seja, seu papel na dominação do homem e da natureza”²¹, onde “os conceitos não mais expressam, como tais, qualidades das coisas, mas servem apenas para a organização de um material do saber para aqueles que podem dispor habitualmente dele, sendo considerados como meras abreviações de muitas coisas singulares, como ficções (ou mitos) destinadas a melhor sujeitá-las, já não sendo subjugados mediante um duro trabalho concreto, teórico e político, mas explicados abstrata e sumariamente através daquilo que se poderia chamar um decreto filosófico”²². Segundo Theodor Adorno,

*Se a técnica passa a exercer imenso poder sobre a sociedade, isto ocorre, em grande parte, graças ao fato de que as circunstâncias que favorecem tal poder são arquitetadas pelo domínio dos economicamente mais fortes sobre a própria sociedade. Em decorrência, a racionalidade da técnica identifica-se com a racionalidade do próprio domínio.*²³

Fica estabelecido, portanto, um vínculo entre esta

²¹ Id. *Sobre o Conceito de Razão*, conferência proferida em 1951, citada por ARANTES, P. E., consultor, em *Vida e Obra*. In: *TEXTOS Escolhidos* (Os Pensadores), p. XXI.

²² ARANTES, P. E., consultor, *Vida e Obra*. In: *TEXTOS Escolhidos* (Os Pensadores), p. XXI.

²³ ARANTES, P.E., consult., *Vida e Obra* In: *TEXTOS escolhidos* (Os Pensadores) p. XIV.

Esta afirmação sugere o trinômio CULTURA (que é dominadora, a ocidental) - TÉCNICA - AMBIENTE, a ser melhor discutido mais adiante. A ideologia dominante, essencialmente capitalista, é *dominadora* (domínio da natureza ou do “sagrado” e dos homens). Para Moscovici (“Hommes Domestiques et Hommes Sauvages”), o domínio e o controle das forças primitivas são requisitos básicos à domesticação do homem. Dominar e controlar as forças naturais (“sagrado”) são parte importante do projeto humano de se afastar da natureza, até para poder afirmar uma ordem cultural hierárquica, o que facilita as coisas para dominantes subjugarem dominados. Então, a ciência e a técnica (seus braços) se relacionam de forma dominadora com a natureza.

concepção e os interesses econômicos característicos da ideologia capitalista. Os sistemas construídos segundo a teoria tradicional (criticada por Horkheimer) são justificados nesse contexto, pois mostram-se muito apropriados para a utilização operativa, isto é, para a aplicação na vida prática. Horkheimer reconhece que essa concepção é válida e legítima, à medida que concorre para o controle e domínio prático da natureza e se transforma em “força produtiva imediata”, como diz Marx. Desta forma, são os que detêm o poder econômico que determinam e restringem o universo intelectual. Criticando o positivismo científico e filosófico e lutando contra o objetivismo tecnocrático²⁴, Habermas deixou claro que considera o positivismo e o tecnicismo como duas faces de uma mesma moeda, de uma ideologia ilusória: ambos não passam de “manchas turvas no horizonte da racionalidade”.

Esta ênfase no interesse econômico está em toda parte e poderia ser exaustivamente ilustrada. Vejamos alguns exemplos:

Em sua tese de doutorado, Taravella²⁵ mostra que a legislação francesa relativa aos animais pune alguém que agrida ou mate um animal, mas somente quando este fato implicar prejuízo para o dono do animal e não porque este último tenha algum direito inerente à integridade e à vida. O animal é, então, visto como um bem, uma propriedade, da qual se pode usufruir como melhor se entenda. Isto não é exclusivo da França. No Brasil discute-se a Lei das Patentes, que tentará institucionalizar o que já acontece há muito tempo por toda parte, de forma menos ou mais legal, ou seja, tratar a vida e o conhecimento sobre a vida como propriedade. Patentear o genoma de espécies animais e vegetais geneticamente modificados e

²⁴ Ver HABERMAS, J. *Teoria Analítica da Ciência e Dialética; Conhecimento e Interesse; Técnica e Ciência Enquanto Ideologia*, In *Os Pensadores*.

²⁵ Ver TARAVELLA, N. J. *La Reglementation Sanitaire à l'Importation en France des Animaux Vivants*; tese de doutorado à École Nationale Vétérinaire d'Alfort, 1981.

selecionados já é uma realidade. Vemos aqui o processo de conhecimento tornando-se parte do processo de produção, ou, como diria Habermas, ciência e técnica como “primeira força produtiva”. A vida (ao longo do percurso histórico da ciência e, principalmente, no que diz respeito à vivissecação, a partir dos estudos de Claude Bernard) tornou-se escrava do conhecimento, que, por sua vez, é determinado no âmbito global, em nossa sociedade, pela ideologia capitalista. Ou seja, ocorre a apropriação do conhecimento e da vida pelo processo produtivo. Temos o conhecimento como propriedade. O Dr. Adib Jatene, em mesa-redonda realizada na 46a. Reunião da SBPC, em 1994, deu declarações referindo-se ao fato da pesquisa de medicamentos estar grandemente concentrada em laboratórios privados e comerciais, o que, segundo ele, faz o conhecimento deixar de ser patrimônio da humanidade e passar a ser produto protegido por patentes, a busca de novos medicamentos estando norteadada pela existência de um mercado consumidor, o que prejudicaria mais as vítimas de doenças típicas de países pobres, que formam um mercado pouco lucrativo.²⁶ Na mesma linha, podemos ainda citar uma discussão mantida em um simpósio pela proteção dos animais que ocorreu na Assembléia Legislativa de São Paulo em 1989, do qual participei. Em determinado instante, numa mesa redonda na qual veterinários discutiam a respeito de alguns métodos anticoncepcionais para animais, ficava claro o direcionamento da discussão no sentido de saber qual dos métodos era mais barato e/ou podia ser aplicado no maior número possível de animais em um menor espaço de tempo, ou mesmo qual trazia maior conforto para o dono do animal no pós-operatório, demandando menos cuidado e atenção por parte deste. Em nenhum momento, apesar da presença de instituições de defesa do animal, levantou-se o problema do conforto e situação do

²⁶ Ver MOLICA, F.; GÜROVITZ, H. Mesa redonda faz crítica à universidade. *Folha de S. Paulo*, 20 jul 1994, Brasil - p. 1-9.

animal no processo de esterilização. Os aspectos éticos relacionados com este tipo de atitude não foram lembrados. Em agosto de 1993, havia um projeto de lei a ser votado no Congresso propondo a utilização do “castramóvel”, espécie de centro cirúrgico ambulante que teria a função de efetuar a castração em série de animais (fêmeas). O projeto não incluía uma análise a respeito de como seria o pós-operatório do animal castrado. Este, depois de submetido à cirurgia, deveria ser devolvido às ruas. Em contrapartida, não faltavam gráficos e tabelas mostrando, em detalhes, o quanto este método de controle de população e de zoonoses seria economicamente interessante e viável.

Seria ainda interessante refletir sobre a declaração dada por um promotor público ao se pronunciar a respeito do extermínio de menores em um programa de televisão.²⁷ Nesta ocasião, ele chamava a atenção para o fato de que os crimes contra o patrimônio são considerados hediondos, enquanto que o extermínio de menores não o é. Valoriza-se, portanto, mais o patrimônio do que a própria vida, ou ainda, a vida é vista como patrimônio. Fica claro também o papel cristizador de uma ordem hierárquica representada por essas disposições legais.

Outro exemplo importante envolveria uma breve reflexão a respeito da indústria da saúde. O que dizer a respeito do comércio de órgãos? O que dizer da insistência em se esticar vidas humanas para o limite da mera existência vegetativa? Em nome de que isto seria feito? Não seria o caso de refletirmos a respeito das tecnologias que são desenvolvidas para que mulheres possam ter filhos após a menopausa? E as práticas de aluguel de útero e inseminação artificial em um mundo poluído demograficamente e em que tantas pessoas não têm onde morar ou o que comer? O que pensar sobre as modas que se

²⁷ Declaração dada no programa “Bate-Boca”, TV Manchete, em 28 de agosto de 1993.

sucedem ou se sobrepõem relativas ao uso de pílulas com vitaminas, ou ao cooper, à aeróbica de alto impacto, logo substituída pela de baixo impacto e pelo “step”? E quanto à onda “diet”, que estabelece um ideal de corpo impossível, na maior parte das vezes, se não de ser atingido, ao menos de ser mantido? Não estaríamos diante, principalmente, de estratégias de ampliação de mercado? O que pensar do patenteamento de fórmulas farmacológicas por empresas multimilionárias, fórmulas essas que são, muitas vezes, mantidas em segredo para garantir o monopólio, apesar da falta de acesso daquela droga a determinados locais que dela necessitam? A indústria da saúde, antes ou sob o pretexto de atender às necessidades de cura e de manutenção da vida impostas pelo medo pantocástico coletivo, gerado por um misto de instinto de sobrevivência com estratégia de marketing, busca, na realidade, o lucro certo. Jogando com o instinto de sobrevivência e de autoconservação e fazendo previsões proféticas e obscuras a respeito das conseqüências desastrosas acarretadas pela não adesão a seu projeto de salvação, a indústria da saúde tem o domínio assegurado.²⁸

Diante do mito da destruição total e do mito da saúde perfeita, tem-se as condições para o estabelecimento concreto de uma chantagem poderosa, por causa da importância e do valor do que é posto em jogo, ou seja, a sobrevivência. Isto não é dizer que se valoriza mais a vida, em si, do que o patrimônio, o que implicaria numa contradição com relação ao que foi dito anteriormente. O que se valoriza, na verdade, é a autopreservação. Esta autopreservação, extrapolada do plano legítimo dos instintos naturais ao das relações econômicas, acaba servindo de pretexto para um capitalismo selvagem. Os agentes mais diretos disso que adquire o feitio de chantagem,

²⁸ É importante que se esclareça que o medo pantocástico e as necessidades criadas pela ideologia capitalista, veiculada pela cultura de massa, provém do próprio funcionamento do sistema, não havendo, necessariamente, sujeitos definidos com ações teleologicamente orientadas.

os médicos²⁹, atuariam como vendedores perfeitos, dada a autoridade de que estão imbuídos. Afinal de contas, quem discutiria com um médico diante de uma situação de doença, desespero e dependência (não por acaso) senão outro médico?³⁰

A indústria cultural e o antiiluminismo

*Le pouvoir vient d'en haut,
la confiance vient d'en bas. **
Seyès

Eu, etiqueta

*Em minha calça está grudado um nome
que não é meu de batismo ou de cartório,
um nome... estranho.
Meu blusão traz lembrete de bebida
que jamais pus na boca, nesta vida.
Em minha camiseta, a marca de cigarro
que não fumo, até hoje não fumei.
Minhas meias falam de produto
que nunca experimentei
mas são comunicados a meus pés.
Meu tênis é proclama colorido*

²⁹ Não se pretende, com isto, crucificar os médicos. Não é necessário que os médicos se dêem conta desta situação para que sua ocorrência seja possível. Este seria, apenas, mais um bom exemplo de como o resultado coletivo de comportamentos individuais pode ser totalmente diferente tanto da soma dos comportamentos de cada um quanto das intenções particulares.

³⁰ Fazendo-se uma aproximação à terminologia de Bourdieu, poder-se-ia dizer que, nos exemplos acima, tanto as minorias representadas pelos animais quanto pelos menores de rua, enquanto capital simbólico, estariam subordinadas ao aumento do capital econômico. Este capital simbólico seria construído de acordo com a ideologia dominante, necessariamente hierarquizante e que traz em seu bojo a ideologia capitalista (daí a tendência ao acúmulo de capital econômico), juntamente com a cientificista e a tecnicista (tecnicismo de Habermas). Ver BOURDIEU, P. *Le marché des biens symboliques*. Paris, Centre de Sociologie Européenne, 1970 e *Questions de Sociologie*. Paris, Minit, 1980.

* Tradução na p. 185.

*de alguma coisa não provada
por este provador de longa idade.
Meu lenço, meu relógio, meu chaveiro,
minha gravata e cinto e escova e pente,
meu copo, minha xícara,
minha toalha de banho e sabonete,
meu isso, meu aquilo,
desde a cabeça ao bico dos sapatos,
são mensagens,
letras falantes,
gritos visuais,
ordens de uso, abuso, reincidência,
costume, hábito, premência,
indispensabilidade,
e fazem de mim homem-anúncio itinerante,
escravo da matéria anunciada.
Estou, estou na moda.
É doce estar na moda, ainda que a moda
seja negar minha identidade,
trocá-la por mil, açambarcando
todas as marcas registradas,
todos os logotipos do mercado.
Com que inocência demito-me de ser
eu que antes era e me sabia
tão diverso de outros, tão mim-mesmo
ser pensante, sentinte e solidário
com outros seres diversos e conscientes
de sua humana, invencível condição.
Agora sou anúncio,
ora vulgar, ora bizarro,
em língua nacional ou em qualquer língua
(qualquer, principalmente).
E nisto me comprazo, tiro glória
de minha anulação.
Não sou - vê lá - anúncio contratado.*

*Eu é que mimosamente pago
para anunciar, para vender
em bares festas praias pérgulas piscinas,
e bem à vista exibo esta etiqueta
global no corpo que desiste
de ser veste e sandália de uma essência
tão viva, independente,
que moda ou suborno algum a compromete.
Onde terei jogado fora
meu gosto e capacidade de escolher,
minhas idiosincrasias tão pessoais,
tão minhas que no rosto se espelhavam,
e cada gesto, cada olhar,
cada vinco da roupa
resumia uma estética?
Hoje sou costurado, sou tecido,
sou gravado de forma universal,
saio da estamperia, não de casa,
da vitrine me tiram, recolocam,
objeto pulsante mas objeto
que se oferece como signo de outros
objetos estáticos, tarifados.
Por me ostentar assim, tão orgulhoso
de ser não eu, mas artigo industrial,
peço que meu nome retifiquem.
Já não me convém o título de homem,
meu nome novo é coisa.
Eu sou a coisa, coisamente.*

Carlos Drummond de Andrade³¹

Segundo Adorno e Horkheimer³², a ideologia dominante, capitalista em sua essência, seria propagada pela indústria cultural - cuja principal função seria exatamente a veiculação

³¹ ANDRADE, C.D.de - *O corpo*, Rio de Janeiro, Record, 1984, p. 85-87.

³² HORKHEIMER, M.; ADORNO, T. W. - *Dialética do Esclarecimento*, 1991.

desta ideologia no mundo industrial atual. Para Adorno, à exploração sistemática e programada de bens considerados culturais dá-se o nome de *indústria cultural*. Adorno prefere esta à expressão “cultura de massa” a fim de evitar a fácil associação desta idéia com a idéia de uma cultura que nasceria espontaneamente das massas. Esta indústria, segundo Adorno, além de adaptar seus produtos para o consumo das massas, também acaba determinando, com grande intensidade, o próprio consumo. A raça humana se reduz assim a consumidores e empregados, todos subordinados aos interesses da indústria cultural. Aliada à ideologia capitalista, a indústria cultural contribui de maneira eficaz para a falsificação das relações entre os homens, bem como destes com a natureza, de tal modo que o resultado final constitui uma espécie de *antiiluminismo*³³, de não esclarecimento, criando novos mitos e fantasmas, como, por exemplo, a associação entre progresso e dominação tecnológica. Este antiiluminismo seria uma projeção da tirania iluminada, uma forma de despotismo esclarecido, ou despotismo do discurso iluminado. Diz Adorno:

Considerando-se que o iluminismo tem como finalidade libertar os homens do medo, tornando-os senhores e libertando o mundo da magia e do mito, e admitindo-se que essa finalidade pode ser atingida por meio da ciência e da tecnologia, tudo levaria a crer que o iluminismo instauraria o poder do homem sobre a ciência e sobre a técnica. Mas, ao invés disso, liberto do medo mágico, o homem tornou-se vítima de um novo engodo: o progresso da dominação técnica.³⁴

Adorno também sustenta que o avanço da dominação

³³ Conferência radiofônica proferida por ADORNO em 1962, citada por ARANTES, P. E., consultor de *Vida e Obra*. In: *TEXTOS Escolhidos* (Os Pensadores), p. XVI.

³⁴ Id. *ibid.*, p. XVI.

técnica constitui-se em instrumento poderoso para a indústria cultural reprimir o desenvolvimento da consciência das massas, gerando o que chamava de “sociedade unidimensional”. Nas palavras de Adorno:

*A indústria cultural impede a formação de indivíduos autônomos, independentes, capazes de julgar e de decidir conscientemente.*³⁵

Popper já dizia que não se trata de decidir entre razão e fé, mas entre duas fés: fé no espírito e fé na razão. Com o antiiluminismo, os novos mitos e fantasmas criados deslocam a razão e esta vê-se impedida, limitada, desfocada. Com isto, ganham terreno instâncias de idealização e racionalizações tornam-se possíveis por conta de elaborações baseadas em falsas razões, o que não esclarece, mas justifica e elimina ou diminui a angústia trazida pelo não entendimento, pelo não esclarecimento. Isto seria o cerne de uma explicação possível para a não visão relativa ao fundamento da praxis, que é vista por Gargani como conduta infundada.³⁶

Mecanização da vida, tradição e hábito decisional

Concorre para esta alienação (entendida como alheamento decisório e opinativo, por causa da configuração e assimetria dos elementos constituintes do sistema de forças determinantes do comportamento e não por uma passividade burra dos indivíduos, como examinaremos em breve) a mecanização e padronização da vida, oriunda de fórmulas culturais de comportamento impostas e amplamente divulgadas pela indústria cultural e por comportamentos tradicionais consagrados em determinada cultura, por cujo intermédio (mecanização) repetem-se e reproduzem-se determinados atos e

³⁵ Conferência radiofônica proferida por ADORNO, citada em TEXTOS Escolhidos (Os Pensadores), p. XVII.

³⁶ GARGANI, A. *Il Sapere Senza Fondamenti - La condotta intellettuale come strutturazione dell'esperienza comune*. Torino, Einaudi, 1982.

padrões da ordem cultural por um longo tempo e por um grande número de pessoas, determinando o que Gargani define como “hábito decisional”³⁷, gerador da inércia das atitudes. Como exemplo, podemos citar os comentários feitos por Adorno e Horkheimer com relação ao próprio lazer do homem:

*Ao processo de trabalho na fábrica e no escritório só se pode escapar adaptando-se a ele durante o ócio.*³⁸

Com isso, os autores se referiam ao fato de a indústria cultural utilizar-se até do ócio para incutir a mecanização na vida do homem. No capitalismo, segundo Adorno, o entretenimento e o lazer se convertem em prolongamento do trabalho. Os produtos e serviços destinados à diversão aos quais o homem tem acesso são cópias, reproduções do próprio trabalho. Adorno, que também era músico, chegou a estas conclusões com Habermas ao refletir sobre a perda da aura que possui uma obra de arte única ao ser reproduzida inúmeras vezes. Mas o que interessa ao nosso estudo, com a exposição destes argumentos, é a reflexão a respeito dos efeitos da mecanização da vida sobre certos hábitos e comportamentos que podemos adquirir, o que se pode dar de maneira menos ou mais sutil, seja por intermédio da massificação imposta pela indústria cultural ou pela simples repetição menos ou mais despreocupada (e despreocupante), menos ou mais ritualizada de comportamentos tipificados em determinada cultura. Encontramos, na obra *L'âge des foules*, de Moscovici, na qual são apresentadas e discutidas as idéias de G. Tarde e de Gustave Le Bon sobre a psicologia das massas, reforços para esta linha argumentativa (a respeito da força da repetição de idéias, símbolos, valores ou atos na determinação do comportamento

³⁷ Id. *ibid.*

³⁸ ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. - *Dialética do Esclarecimento*, Rio de Janeiro, Zahar, 1991, p. 128.

das pessoas) ao lermos a visão de Tarde, nas palavras de Moscovici³⁹, a respeito da formação de opiniões por um público:

Quant aux stratégies de la persuasion, à l'art de la suggestion, ce sont les mêmes. Le journal (ou autres médias) doit savoir capter l'attention au moyen de révélations, scandales et exagérations. Bref 'faire tourner la tête par quelque gros tapage.'⁴⁰ Il doit aussi affirmer les idées avec fermeté, dogmatiser s'il le faut, car dogmatiser est toujours un besoin irrésistible chez les hommes groupés en foules ou en publics. Enfin, last but not least, répéter sans désemparer les mêmes idées et les mêmes raisonnements: 'En fait d'arguments, écrit Tarde, l'un des meilleurs est encore le plus banal: la répétition incessante des mêmes idées, des mêmes calomnies, des mêmes chimères.'^{41}*

Convém lembrar que Le Bon propõe, basicamente, as mesmas estratégias.

Ultrapassando os limites da contextualização essencialmente capitalista (ou anticapitalista) que estamos dando às nossas considerações, à medida que procuramos orbitar em torno da questão da autoridade da instituição científica (que acreditamos ser central em nosso trabalho), de como esta autoridade

³⁹ MOSCOVICI, S. *L'âge des foules*. Belgique, Editions Complexe, 1991, p. 274.

É importante, neste ponto, esclarecermos a diferença estabelecida originalmente por Tarde, em seu livro "L'opinion et la foule" entre os conceitos de "público" e de "massa" (foule), no sentido de turba, multidão, mas expressa aqui nas palavras de Moscovici. Em linhas gerais, o público seria a turba dispersa, não reunida necessariamente em um único lugar, onde a ligação entre os indivíduos não é tanto física e sensorial, mas intelectual, por comunicação de sentimentos e idéias, formando um agrupamento abstrato, mas real. "Une masse qu'on ne voit nulle part, parce qu'elle est partout. Les millions de personnes qui lisent tranquillement leur journal, parlent involontairement comme leur radio, font partie de la nouvelle forme de foule: immatérielle, dispersée, domestique" (p. 258). "Les foules sont aux publics comme le corps social à l'esprit social." (p. 260).

⁴⁰ TARDE, G. *Les transformations du pouvoir*. Paris, F. Alcan, 1895, p. 263.

⁴¹ Id. *ibid.*, p. 234.

* Traduções na p. 185.

poderia ser justificada e de como ela atingiria e se estabeleceria perante seu público (na concepção de Moscovici), poderíamos dizer que a repetição contínua dos padrões culturais por um grande número de pessoas e por um longo período de tempo, apesar de não ser o único fator envolvido, exerceria grande força sobre a formação de “hábitos”⁴² ou “costumes”, em referência a que as ações futuras se orientariam e, com o tempo, se cristalizariam, definindo uma espécie de conservadorismo ou inércia sócio-cultural. Parte-se do pressuposto, inadvertidamente, de que as fórmulas consagradas no passado devem ser repetidas no futuro, ou seja, de que o que foi várias vezes observado anteriormente deve se repetir, nas mesmas condições, no futuro. Hume ilustra isto muito bem em sua obra *An Enquiry Concerning Human Understanding* quando diz, por exemplo, que a certeza que temos de que o Sol vai nascer no dia seguinte não vem das explicações e previsões, em si, que as teorias astrofísicas poderiam fornecer para este fato, pois, na realidade, nada impede que as características do sistema descrito por esta ciência mudem de um dia para o outro. O que nos daria esta certeza seria, tão somente, o fato de o sempre termos observado o nascimento do Sol, sem falhas, e de nos termos habituado a isso. Este hábito forneceria, então, a base para nossa inferência de que isto sempre deverá continuar acontecendo.

Neste contexto, seria pertinente à nossa problemática considerar o papel que desempenham instituições como zoológicos e circos que incluem animais em seus números na introdução e confirmação de valores e padrões culturais. Instituições deste tipo, que também representam e refletem uma determinada ordem cultural, de caráter essencialmente dominador, têm a peculiaridade de apresentá-la a seu público mais fiel, as crianças, em um contexto que elimina qualquer

⁴² Gargani considera a praxis como conduta infundada e define o que chama de **hábito decisional**, orientador de atitudes e proveniente da experiência continuamente repetida. Ver GARGANI, A. *Il sapere senza fondamenti*, p. 63.

possibilidade de questionamento: essas crianças são levadas a esses lugares por seus pais (na maioria das vezes) ou por professores, parentes e amigos e a experiência, geralmente agradável, como que pede, por si mesma, para ser repetida. Dessa forma dissimulada e tranqüila, e com o auxílio inadvertido de pessoas dignas de respeito e nunca de desconfiança (os pais, professores, tios ou amigos queridos), a idéia ilusória do domínio humano sobre o restante da natureza vai sendo, desde cedo, introduzida e sedimentada. Não é necessário muito esforço para reconhecer, desde já, que este tipo de propaganda ideológica desempenha papel importante na determinação das atitudes e opiniões das pessoas às voltas com animais ou plantas. Contribuem com este tipo de propaganda ideológica as instituições familiar, escolar, religiosa e científica.

Abrindo parêntese: o risco da tese da credulidade primitiva

É importante frisar que não estamos aqui querendo defender a tese da “credulidade primitiva”, pertinentemente criticada por Asch.⁴³ Diz ele:

Alguns autores chegaram ao ponto de estabelecer uma tese da ‘credulidade primitiva’, para dizer que há uma tendência fundamental na mente humana para acreditar, imediatamente, em qualquer idéia que lhe seja apresentada, desde que não se permita a introdução de idéias contraditórias — uma opinião que anunciantes e propagandistas chegaram a utilizar a sério.⁴⁴

Generalizando seus resultados, esses estudos (de inspiração puramente behaviorista) adotaram a posição radical de que, na esfera social, a arbitrariedade é

⁴³ ASCH, S. E. *Psicologia Social*. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1972.

⁴⁴ Id. *ibid.*, p. 338.

*a regra. Tais estudos, portanto, chegaram quase a identificar a psicologia do pensamento e do sentimento sociais com o estudo das noções erradas e das ilusões; chegaram quase a equiparar o processo social a uma forma de entorpecente que converte o preto no branco.*⁴⁵

Não pretendemos anular os fatores individuais intrínsecos de julgar, raciocinar e descobrir, não estamos esquecendo da participação *ativa* do indivíduo na formação de uma opinião ou tomada de uma decisão. Mesmo para a formação de crenças objetivamente infundadas, esta contribuição do indivíduo é fundamental. Ainda Asch:

*Não podemos compreender as crenças e as convicções a não ser que possamos ver como parecem ser sensatas. Isto é válido também para as crenças que são objetivamente infundadas; estas também se baseiam em razões. Somente se aceitamos tais afirmações podemos compreender como dados inadequados e errados formam o fundamento obrigatório de conclusões que não estão de acordo com os fatos.*⁴⁶

À primeira vista, parece estarmos indo de encontro às afirmações de Adorno. Um exame mais atento da questão nos mostra que não. É ainda o próprio Asch quem diz:

Geralmente adotam-se costumes fundamentados em razões que têm a aparência de validez. Muitas vezes, há uma grande coincidência entre a significação aparente da ação e a avaliação social que recebe. Outras crenças caem no contexto de uma relação de confiança, comprovada como sendo amplamente válida. Esta condição abre caminho para a confiança

⁴⁵ Id. *ibid.*, p. 347.

⁴⁶ ASCH, S. E. *Psicologia Social*, p. 349.

*em afirmações e regras que não podem ser compreendidas de maneira adequada. É certo dizer que todo indivíduo sofre a influência de um sistema de costumes e valores já existentes; estes não podem ser julgados com independência e o indivíduo recebe maior influência quando é menos capaz de exercer seu juízo crítico.*⁴⁷

É justamente nesse contexto que podemos aceitar o pensamento de Adorno, sem cairmos na tese da credulidade primitiva. O que a indústria cultural faz (juntamente com outras instituições responsáveis pela formação de opinião e comemoração dos valores culturais, como as instituições escolar, científica e religiosa) é criar as condições de estruturação do campo perceptivo de maneira a causar, nas palavras de Asch, um “*estreitamento do campo mental*”, diminuindo as possibilidades de ação do sujeito.

*Um pequeno segmento do ambiente é isolado da corrente da vida e a ligação do indivíduo com acontecimentos existentes é suspensa momentaneamente, ou reduzida ao ponto mínimo. A sugestão se refere a uma forma tolhida de ação, sem as características do dar-e-receber que permite ao indivíduo a verificação da situação.*⁴⁸

A situação pressupõe também a confiança do espectador no interlocutor.

Instituição científica, propaganda e ordem cultural *versus* ordem natural

*“Nós vos pedimos com insistência:
Nunca digam — Isso é natural!
Diante dos acontecimentos de cada dia.*

⁴⁷ Id. *ibid.*, p. 350.

⁴⁸ ASCH, S. E. *Psicologia Social*, p. 346.

*Numa época em que reina a confusão,
Em que corre o sangue,
Em que o arbitrário tem força de lei,
Em que a humanidade se desumaniza...
Não digam nunca: Isso é natural!
A fim de que nada passe por ser imutável.”*

*Bertolt Brecht*⁴⁹

Poderíamos, então, dizer que o grau de enraizamento em nossa cultura (por meio de veículos de massa, ações individuais e/ou institucionais) do tipo de relação que o homem mantém com a natureza pode transformar o **natural da realidade**, ou seja, aquilo que foi banalizado com a prática constante imposta por determinado paradigma sócio-cultural (modelador, por sua vez, de paradigmas científicos), em **realidade natural**, quer dizer, em uma verdade inquestionável que se confundiria com a realidade objetiva e material (ou com aquilo que imaginemos que isto possa ser). É quando o cultural se confunde com o natural e, neste processo, a instituição científica pode se mostrar particularmente útil. Já dizia Hume⁵⁰:

*The passion for philosophy, like that for religion, seems liable to this inconvenience, that, though it aims at the correction of our manners, and extirpation of our vices, it may only serve, by imprudent management, to foster a predominant inclination, and push the mind, with more determined resolution, towards that side which already **draws** too much, by the bias and propensity of the natural temper.”**

A instituição científica, enquanto ressonância da ideologia dominante, muitas vezes, ao invés de esclarecer, exerce

⁴⁹ Citado por ARANHA, M.L.A.; MARTINS, M.H.P. *Introdução à Filosofia*, Ed. Moderna, 1994, p. 40.

⁵⁰ HUME, D. An enquiry concerning human understanding. *Enc. Britannica*, Great Books, p. 463.

* Tradução na p. 185.

um papel semelhante ao da indústria cultural e reforça sua atuação como reiteradora da ordem cultural determinada por essa ideologia. Contribui, assim, com o antiiluminismo, assumindo importante papel político.

A ideologia dominante, em nome de determinada ordem cultural, pode usar, portanto, a instituição científica como instrumento de auto-afirmação e legitimação na medida que (a ordem cultural) é associada, confundida ou mesmo identificada com a ordem natural. A instituição científica pode desempenhar este papel justamente por estar socialmente autorizada a falar do natural, o qual, portanto, acaba sendo utilizado para justificar a apropriação de seus próprios espaços. Esta instituição representaria, portanto, não uma empresa imparcial e neutra (como já se sabe), mas um poderoso instrumento político, uma ponte entre o sócio-cultural e o natural, compromissada com os dois lados e por cuja ligação esta mesma ordem cultural se cristalizaria.

Sobre o uso (de caráter político) do natural como justificativa para a ordem cultural, citaria, de início, dois exemplos particularmente importantes⁵¹: o primeiro, por ter um caráter marcante na história da relação do homem com a natureza (especialmente com os animais), é da maior relevância para a questão da vivisseção. Trata-se do momento em que os animais (juntamente com os demais seres vivos não humanos) deixaram de fazer parte do âmbito ao qual se aplicavam as leis e a justiça humanas, o que acontecia até o século XVII, quando a *jus naturae* incluía todos os seres vivos. A justificativa para tal tratamento diferenciado baseava-se em um dado inconsistente numa época de guerras, a saber, a idéia de que os animais, sendo de natureza selvagem, eram dotados de uma agressividade incomum à espécie humana, o que, aliado ao fato de não terem condições de requerer seus direitos, os fazia indignos de

⁵¹ RODMAN, J. Animal Justice: The Counter-revolution in Natural Right and Law. *Inquiry - An interdisciplinary journal of Philosophy and the Social Sciences*, vol. 22, Universitetsforlaget, Boston, 1979, p. 3-21.

desfrutar destes. Segundo este argumento, as bestas selvagens apresentavam um comportamento que não admitia qualquer tipo de associação com a natureza humana. A partir de então, a justiça se tornaria completamente antropocêntrica. O caráter político deste tipo de justificativa fica claro no segundo exemplo:

Em *De Jure Belli* e em *De Jure Praedae*, Grotius⁵², para justificar a empresa da guerra à qual a humanidade sempre recorreu nas mais diversas fases de sua história, dizia que não via nada de estranho ou antinatural em tal empresa, já que era do conhecimento de todos que a natureza, muito sábia, havia dotado os próprios animais de uma certa agressividade para ser usada em prol de sua autodefesa. Portanto, nada mais natural, segundo Grotius, do que o homem, senhor da natureza, também se servir desta agressividade, sempre que necessário. Ou seja, quando se trata de expulsar os animais da esfera da justiça à qual pertencem os homens, argumenta-se que não se pode comparar o comportamento e natureza de uma besta ao de seres humanos. Por outro lado, para justificar a guerra, ressalta-se o aspecto “natural” da agressividade. Fica, então, patente o aspecto arbitrário e inconsistente do uso do natural como justificativa para o político-cultural.

Haveria outros exemplos a dar, mas talvez o mais atual diga respeito ao livro *The Bell Curve*⁵³, no qual se tenta demonstrar, mais uma vez, a inferioridade negra com base em estudos “científicos” girando em torno do Q. I. de brancos e negros. Talvez pudéssemos pensar que a afirmação da superioridade humana sobre as outras formas de vida não fosse nada

⁵² GROTIUS, H. *De Jure Belli ac Pacis*, In: *THE CLASSICS of International Law*. Oxford, Clarendon Press/ London, Humphrey Milford, 1925.

Id. *De Jure Praedae: Commentary on the Law of Prize and Booty*, vol. I, translation of the original manuscript of 1604, trad. por Gladys L. Williams com a colaboração de Walter H. Zeydel, Oxford, Clarendon Press/London, Geoffrey Cumberlege, 1950.

⁵³ MURRAY, C.; HERNNSTEIN, R. J. *The Bell Curve*. s.l., The Free Press, citado por SILVA, C. E. L. da. A curva que abalou os EUA. *Folha de São Paulo*, 30 out. 1994. Mais! p. 4.

além de uma variante dos exemplos acima. Apenas uma posição política, que a instituição científica ajuda a sustentar. Mas esta questão, apesar de interessante e de relativa fácil demonstração, fica para uma outra ocasião.

Instituição escolar e propaganda científica

Quando se está fora de uma situação, a cujo respeito se forma uma opinião valendo-se de informações obtidas por via indireta, ou seja, apenas através dos comentários feitos, na melhor das hipóteses, por quem atua diretamente nesta mesma situação ou, considerando a grande maioria dos casos, por opiniões de terceiros, tem-se como quase certa a formação de uma idéia fantasiosa, confusa e distorcida a respeito daquilo que está sendo apreciado. Se considerarmos, além disso, que os dados sejam veiculados por instâncias imbuídas de certa autoridade, veremos que a fantasia assume o caráter de idealização, a qual tende a cristalizar-se. Em outras palavras, quando um aluno pré-universitário opta por uma carreira, o faz por vários motivos, entre os quais o grau de identificação com a figura de um ou outro professor ou o grau de interesse por algum conteúdo específico, mas sempre com pouca clareza acerca de sua escolha.

Mas este conteúdo é, até por causa da existência de um exame vestibular, essencialmente livresco, frio, objetivo, prezando o conhecimento pelo conhecimento e, na maioria das vezes, já chega pronto, analisado, criticado e pensado *para* (e não *pelo*) o aluno. Por vezes, quando sobra tempo, mostra-se-lhe *como* se chegou a determinados conceitos e informações, mas parece não haver, e isto é muito grave, uma preocupação com a discussão dos **valores** que estão por detrás dos processos de aquisição deste conhecimento ou mesmo que podem ser introduzidos por este mesmo conhecimento. Como professor, presenciei este tipo de situação não somente no primeiro e segundo graus, como seria mais previsível, mas também no terceiro, de maneira menos ou mais acentuada, dependendo

da proposta pedagógica da instituição. Mas não se pode perder de vista que, no processo científico, "...há domínios que o pensamento se esforça por explorar; onde procura instaurar uma ordem; onde tenta constituir um mundo coerente de relações abstratas, mas não somente com as observações e técnicas, também com as práticas, os valores, as interpretações em vigor."⁵⁴ Esta preocupação em ensinar as ciências de uma forma mais completa, de maneira que o aluno tenha um contato mais abrangente com todo o processo científico, não levando em conta apenas seu aspecto técnico, mas também o humano e cultural, parece não existir, tampouco, no nível de terceiro grau, ao menos em cursos de caráter tecnicista, como é o caso da medicina e da biologia, onde se aprende como realizar determinadas tarefas, mas não se vai muito a fundo no porquê ou a respeito de como tenha surgido tal prática. Nas aulas práticas em que se utilizam animais, por exemplo, são constantes simples confirmações de dados e conteúdos que já se encontram seguramente estabelecidos nos manuais. A aula prática assume um caráter excessivamente teórico e as manipulações experimentais que nela se realizam se resumem a demonstrações e ilustração da teoria, como diapositivos em um audiovisual. O caráter ético deste tipo de uso de animais parece ser bastante discutível, bem como a utilidade deste tipo de aula, uma vez que existam boas bibliotecas e fontes de consulta, mas não aprofundaremos aqui esta discussão. Trata-se, portanto, de um verdadeiro ritual de confirmação do que já se conhece, do que já está estabelecido. Não há, tanto quanto deveria, uma discussão sobre fenômenos, a respeito dos quais hipóteses seriam levantadas para que pudessem, pelo processo experimental, ser testadas e/ou eventualmente reformuladas. Ou seja, não há uma vivência do método científico, para que tanto seus dissabores e problemas quanto sucessos e vantagens possam ser descobertos. Há, isto sim, um flagrante caráter

⁵⁴ JACOB, F. *La logique du vivant*, Paris, Gallimard, 1976, p.19.

propagandístico deste método na medida em que haja uma predominância da transmissão dos resultados apenas positivos⁵⁵ de sua aplicação. É como esquecer dos bastidores de uma peça de teatro. Pode-se dizer que não se ensina ciência, faz-se propaganda dela. Thomas Kuhn, na introdução de sua obra “A Estrutura das Revoluções Científicas”, diz:⁵⁶

Se a História fosse vista como um repositório para algo mais do que anedotas ou cronologias, poderia produzir uma transformação decisiva na imagem de ciência que atualmente nos domina. Mesmo os próprios cientistas têm haurido essa imagem principalmente no estudo das realizações científicas acabadas, tal como estão registradas nos clássicos e, mais recentemente, nos manuais que cada nova geração utiliza para aprender seu ofício. Contudo, o objetivo de tais livros é inevitavelmente persuasivo e pedagógico; um conceito de ciência deles haurido terá tantas probabilidades de assemelhar-se ao entendimento que os produziu como a imagem de uma cultura nacional obtida através de um folheto turístico ou um manual de línguas.

Um pouco mais adiante, já no primeiro capítulo, diz:⁵⁷

Tais livros (manuais científicos elementares e avançados) expõem o corpo da teoria aceita, ilustram muitas (ou todas) as suas aplicações bem sucedidas e comparam essas aplicações com observações e experiências exemplares.

⁵⁵ O termo “positivo”, aqui, designa simplesmente “o que há de bom, desejável e admirável” no método em questão. Não se pode perder de vista, porém, que, em outro contexto de análise, “positivo” poderia referir-se à doutrina positivista fundada por Comte e, neste caso, a predominância dos aspectos positivos citada no texto significaria o ater-se aos fatos. A possível vinculação deste pragmatismo com os interesses econômicos e com a ideologia capitalista será analisada mais adiante.

⁵⁶ KUHN, T. S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*, Ed. Perspectiva, 1994, p. 19-20.

⁵⁷ Id. *ibid.*, p. 29.

Por conta dessa superficialidade e caráter propagandístico do processo educacional em relação ao método científico e devido à imagem de autoridade que tem o professor (autoridade esta que também lhe é conferida pela maneira acima descrita de transmitir os conteúdos, além do próprio *status* que lhe confere a instituição escolar), passa-se ao aluno a idéia de que a informação por ele recebida representa, em grande medida, verdades prontas, evidentes, acabadas e, em alguns casos, eternas. É curioso notar que aqui temos um ciclo vicioso, pois o professor ganha autoridade por ser o “dono da verdade”, representante legítimo de determinada área do conhecimento, ponte de ligação com o “sagrado”⁵⁸ e as informações por ele transmitidas se cristalizam como definitivas ou “verdadeiras” na medida em que são feitas por uma autoridade. Em todo caso, tanto a referida autoridade do professor quanto o *status* de verdade absoluta das informações passadas por ele se reportam a algo que não se conhece muito bem, ao menos a algo a que o aluno que está para ingressar na universidade não tem acesso claro (se é que alguém o tem). Estou me referindo, numa ordem que vai do geral ao específico, a tudo o que há na natureza capaz de dominar, fascinar e ameaçar o homem (o “sagrado”) e sobre o que este mesmo homem se esforça por exercer seu domínio e, principalmente, à natureza do conhecimento de tudo isto e de sua aquisição, bem como, mais especificamente, à natureza do processo científico e da instituição que o legitima, enquanto produção sócio-cultural. Na medida em que servem de ponte

⁵⁸ Não há necessidade, para referir-se ao “sagrado”, de deter-se à esfera do sobrenatural. René Girard, em seu livro *La Violence et le Sacré*, fornece uma definição do sagrado, como “tudo o que domina o homem, tanto mais certamente quanto o homem se julgue capaz de dominá-lo. São, então, entre outras coisas, mas secundariamente, as tempestades, incêndios de florestas, epidemias que dizimam uma população”(tradução do autor). Neste trabalho, usarei o termo “sagrado” com este sentido, muito mais próximo da esfera do natural, mas que até pode, dependendo de seu poder de fascínio, adquirir uma dimensão sobrenatural. Ver GIRARD, R. *La Violence et le Sacré*, Grasset, 1972, p. 51.

para o “sagrado” (no âmbito em que este termo foi anteriormente definido), as instituições religiosa e científica encontram um ponto comum.

Um esquema geral: o tripé ideológico

Cientes do risco de supersimplificação que corremos, gostaríamos de propor um esquema que tem as vantagens de organizar o até aqui exposto ao mesmo tempo em que (até pelo ato organizador em si) acrescenta algumas interpretações e sugestões inspiradas, principalmente, nos trabalhos dos teóricos de Frankfurt.

O esquema geral seria o seguinte: a ideologia dominante utilizar-se-ia das ideologias capitalista, cientificista e tecnicista para atingir seus objetivos hegemônicos e hierarquizantes. A indústria cultural, veiculadora da ideologia dominante, cria necessidades às quais os consumidores devem sujeitar-se como objetos desta indústria. Adorno ainda diz que o consumidor deve “contentar-se” com o que lhe for oferecido e que a indústria cultural organiza-se para que este compreenda sua condição de mero consumidor. Assim, instaura-se a dominação natural e ideológica. O sistema capitalista vive desta constante criação de necessidades, as quais promete suprir, mas nunca o faz, sob o risco de se extinguir.⁵⁹ A indústria do sexo, milionária, seria um ótimo exemplo disso, por aumentar o desejo de seu consumidor ao invés de diminuí-lo ou eliminá-lo. Temos, mais uma vez, o elogio da rotina e da mecanização e a conversão do desejo em privação, o que realimenta o sistema. No final de tudo, para garantir o monopólio de situações que ela própria aponta como sendo altamente desejáveis, o oposto a tudo isso acaba sendo recomendado aos consumidores por intermédio de chavões e tabus pseudomoralistas, impondo um

⁵⁹ Esta idéia, que não é original, é defendida por Wanderley Codo em seu livro *O que é Alienação*, Ed. Brasiliense, 1992. (Col. Primeiros Passos)

limite de pudor que nunca pode ser ultrapassado. Diz Adorno:

*Não há nenhuma situação erótica que não junte à alusão e à excitação a indicação precisa de que jamais se deve chegar a esse ponto.*⁶⁰

A indústria farmacêutica, um bom exemplo de ciência dentro da indústria, a serviço do capitalismo, seria, novamente, um bom exemplo do que os pensadores de Frankfurt chamaram de comércio fraudulento imposto pela indústria cultural. Esta indústria, a mais rica do mundo, promete o que não pode cumprir na medida em que quer garantir a manutenção da saúde com uma ênfase clara no remediar, pela fabricação de remédios em larga escala, em detrimento da prevenção. Voltando-se quase que somente para as conseqüências dos problemas de saúde com um grau crescente de sofisticação e raramente para as causas desses problemas, a indústria farmacêutica mantém sua fonte de consumidores. Por outro lado, joga com o mito da saúde perfeita e do medo pantocástico (dois aspectos claramente antiiluministas, por um lado idealizador e por outro criador de verdadeiros fantasmas, como o pavor ao colesterol, à celulite, à gordura, ao câncer), como já sinalizado anteriormente, para garantir a salvação a seu rebanho fiel.

A ideologia capitalista apresenta a ciência como aquela capaz de suprir as duas formas básicas de necessidade resultantes do processo de consumo: por um lado, as necessidades criadas, veiculadas e impingidas pela indústria cultural aos consumidores-objeto e, por outro, a contínua necessidade que têm

⁶⁰ ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. *Dialética do Esclarecimento*, Rio de Janeiro, Zahar, 1991, p. 131.

A título de observação, seria interessante comentar que da mesma forma que Freud poderia fornecer uma explicação para o fundamento daquilo que é explorado pela indústria do sexo (a libido como absolutamente inerente à natureza do homem), René Girard poderia fazê-lo com relação aos filmes de violência, que também fazem muito sucesso. Segundo Girard, a violência é tão fundamental no homem quanto o sexo o é para Freud.

os meios de produção de melhorarem e aperfeiçoarem seus produtos, devido à concorrência e ao próprio processo anterior de criação de necessidades. A ciência, conseqüentemente, serve a dominantes de fato e a dominados na aparência. A técnica, por sua vez, é apresentada pela ciência como o instrumental por excelência para que a função citada anteriormente possa ser levada a cabo. Essa tecnologia, embora dependa da ciência enquanto conhecimento e compreensão de fenômenos, também retroage sobre ela, determinando seus rumos e, em grande parte, toma sua frente, configurando um quadro em que se faz primeiro para somente muito depois, a custo de muito tempo e estudo, haver a possibilidade de compreensão (quando há) do que foi realizado. Existiria mesmo, segundo Habermas, uma ideologia tecnicista (que ele costuma denominar apenas por tecnicismo) que consistiria na tentativa de fazer funcionar na prática (e a qualquer custo) o saber científico e a técnica que dele possa resultar.

Este tecnicismo criticado por Habermas é resultante da doutrina positivista de Comte (expressão mais acabada do que Horkheimer chama de teoria tradicional), a qual critica brilhantemente em seu projeto filosófico. O positivismo e o tecnicismo são centrais na compreensão da conexão entre ciência, técnica e capitalismo, por sua ligação obcecada com os fatos, na medida em que possam ser reproduzidos, aumentando a eficiência do controle da natureza. Esta maior operacionalização possível acaba contribuindo para a propaganda da ciência como aquela que “*de fato*” é capaz de suprir as necessidades criadas pela indústria cultural e como aquela que representa a ligação com o “sagrado”, de quem passa a ser o principal representante, na medida em que cria a ilusão de dominá-lo, de certa forma, pela superação, mesmo que parcial e também ilusória, do desconhecido, sempre ameaçador. Nos cursos de ciências e aulas de laboratório em que somente os aspectos positivos, tecnicistas e pragmáticos da ciência sejam destacados, contribui-se apenas

com este tipo de propaganda, como já foi assinalado no início deste trabalho, e não tanto com o ensino de ciências enquanto método possível (e não absoluto) de investigação da natureza.

A ligação referida acima entre ciência, técnica e economia política (no caso, levando em consideração, basicamente, o capitalismo) foi brilhantemente analisada por Habermas em vários de seus textos, nos quais ele apresenta o “complexo ciência-técnica-indústria-exército-administração”. No caso específico da elaboração deste complexo, Habermas se inspirou na corrida armamentista gerada pela guerra fria e na visível determinação dada aos rumos da ciência pela NASA e pela Secretaria de Defesa nos Estados Unidos. Neste complexo, ciência e técnica manteriam uma relação de realimentação recíproca, num processo comparado a um sistema de vasos comunicantes e seriam considerados a “primeira força produtiva”, subordinando as demais. Em todo caso, o que interessa aqui é a relação que Habermas habilmente consegue estabelecer entre ciência, exército e administração, evidenciando o caráter eminentemente político e dominador que a ciência possui e sua ligação com a ideologia dominante, relegando o ideal de ciência pura à esfera de uma simples ilusão. Diz Habermas:

...são os cientistas e os técnicos que, graças a seu saber daquilo que ocorre num mundo não vivido de abstrações e de deduções, adquiriram imenso e crescente poder (...), dirigindo e modificando o mundo, no qual os homens possuem, simultaneamente, o privilégio e a obrigação de viverem.⁶¹

Voltamos, novamente, ao papel do professor, que não pode e nem deve passar ao aluno esta idealização do processo científico como se fosse puro e perfeito, isento de interesses e influências de caráter político ou econômico. Antes disto,

⁶¹ HABERMAS, J. (não consta o nome da obra), citado por ARANTES, P. E., consultor, em Vida e Obra In: *TEXTOS escolhidos* (Os Pensadores), p. XXII.

deve-se mostrar as raízes humanas mais profundas do trabalho científico, trazendo à tona os interesses que subjazem ao desenvolvimento das ciências, exatamente como Habermas procura mostrar em suas obras.

Outro fator importante trazido à tona pelo estabelecimento da relação citada acima (ciência, exército e administração) é o papel exercido pela ciência para a manutenção da ordem cultural.

Segundo o modelo que estamos apresentando, o qual se inspira e se apóia na teoria crítica da escola de Frankfurt, a ciência desempenharia, basicamente, dois papéis fundamentais: em primeiro lugar, seria utilizada como importante instrumento político para a manutenção da ordem cultural. Em segundo lugar, como forte aliada da ideologia capitalista, estaria imbuída da capacidade de satisfazer as necessidades impostas pela indústria cultural às pessoas-consumidores-objetos. Isto seria possível por causa do objetivismo positivista das ciências. A característica anteriormente citada de representante do “sagrado” estaria presente nos dois casos anteriores. No primeiro caso, como componente importante da autoridade e do respeito inspirados pela instituição científica. No segundo, como já comentado, através da verificação, na prática, do domínio, mesmo que ilusório, de aspectos do desconhecido e do controle, ainda que parcial, daquilo que anteriormente subjugava os homens.

Apesar desta não ser a abordagem mais pertinente à tentativa de solucionar nosso problema, da forma como foi exposto, é tentador refletir um pouco sobre como a prática vivisseccionista, estando no contexto científico, poderia ou não servir de ilustração ao esquema que estamos propondo. A primeira vista, a correspondência existe e, de uma forma ou de outra, ela estaria relacionada com as duas funções que acabamos de atribuir à instituição científica. Primeiramente, por ser uma forma de definir quem é e quem não é sacrificável (respondendo à primeira função de manutenção e comemoração

de uma ordem cultural mencionada anteriormente). Em segundo lugar, como instrumento tido como único e absolutamente insubstituível para satisfazer às necessidades criadas pela indústria cultural, seja relativas ao medo pantoclastico ou da destruição total, isto é, para fazer pesquisa relacionada com a saúde, seja para suprir outras necessidades também criadas por aquela indústria, como na produção de cosméticos, etc.

Na verdade, pode-se dizer que as duas funções citadas anteriormente correspondem, de certa forma, à evolução histórica da natureza da ciência, natureza essa inicialmente político-ideológica à qual se somou depois a ligação com o capitalismo e a indústria, por conta da ampliação das possibilidades de geração de riquezas proporcionável pela ciência. A partir dos interesses característicos da época mercantilista, essa ligação foi se tornando cada vez mais estreita e se intensificou com a primeira revolução industrial, quando da invenção da máquina e da engenharia, a Termodinâmica sendo introduzida como a física do trabalho. Com a segunda revolução industrial vem o taylorismo, pregando e conseguindo maior eficiência com a linha de produção. Manufaturas e indivíduos são relegados a segundo plano, aumentando a alienação. A partir deste estágio, não há pesquisa tecnológica fora do esquema de produção e, com a terceira revolução industrial, tem-se a pesquisa técnica literalmente dentro da indústria. Completa-se, assim, o processo de apropriação da instituição científica pela ideologia capitalista com a consequente convergência desta última com a ideologia cientificista.⁶² Temos então os três pilares básicos sobre os

⁶² O renomado economista americano Alvin Toffler, em seu livro *A terceira onda*, apresenta a evolução histórica da economia falando das ondas Agrícola, Industrial e do Conhecimento e da Técnica. Já Robert Lenoble, em *Histoire de l'Idée de Nature* fala em capitalismo mercantil, industrial, financeiro e simbólico como instâncias históricas do desenvolvimento do capitalismo. As duas abordagens mostram que conhecimento e técnica são centrais no processo produtivo hoje em dia. Ver TOFFLER, A. - *A terceira onda*, Record, 1980 e LENOBLE, R. - *L'Histoire de l'Idée de Nature*. Albin Michael, Paris, 1969.

quais se apóia a ideologia dominante ou, melhor dizendo, os três elementos básicos que refletem, representam ou são a ressonância da ideologia dominante, pelo menos na sociedade industrial moderna: a ideologia cientificista, a ideologia tecnicista que a acompanha e a ideologia capitalista.

O conceito de quadro ritual e a legitimação das ações

Estar socialmente autorizado a falar da natureza e, conseqüentemente, do “sagrado” (da forma como definimos, inspirados em René Girard⁶³) não é atribuição pouco respeitável para uma instituição. Para que a instituição científica pudesse vir a ter o reconhecimento da sociedade como instrumento legítimo de exploração, acesso e, portanto, comunicação com o “sagrado”, vários fatores históricos entraram em jogo, os quais não procuraremos precisar no momento. Mas o fato é que uma função desta importância não deve poder ser obtida sem que um grande número de exigências seja feita e sem que fiquem muito claras as características que deve apresentar a instituição que se incumbirá de tão importante papel perante a sociedade. Ao conjunto destas características, regras, princípios e valores legitimadores da ação em um campo social específico, projetados, determinados e impostos socialmente à instituição científica para que esta tenha garantida sua legitimidade social, daremos o nome de “quadro ritual” (o quadro ritual é imposto à sociedade, mas, de certa forma, já fora previamente determinado por ela, sendo a instituição uma ressonância dos princípios e valores coletivos). Este poderia muito bem ser um determinante social do rigor científico. Ou seja, a instituição científica, ela própria brotando da sociedade, deve submeter-se a esta. A sociedade, por sua vez, ao se submeter à ciência está, no fundo, apenas reafirmando valores e princípios seus já projetados naquela instituição. Neste contexto, a identificação positiva dos membros da

⁶³ GIRARD, R. *La Violence et le Sacré*. Ed. B. Grasset, 1972, p. 51.

sociedade em questão com a instituição científica torna-se uma consequência natural. Além disso, por ser, em boa parte, a ressonância dos valores e aspirações de uma sociedade, a instituição científica representaria a formalização, possibilidade de concretização, legitimização e mesmo legalização de anseios preexistentes, contidos na ideologia dominante. Se os deuses são imagens do desejo (Rubem Alves), a instituição religiosa representa a possibilidade de concretização deste desejo. Da mesma forma, uma ordem universal invisível, porém harmônica e estável no tempo e no espaço e, portanto, previsível, controlável, dominável, representaria um desejo importante em uma cultura de dominação como a nossa. A instituição científica, por sua vez, poderia representar a possibilidade de concretização deste outro desejo.

O conceito de quadro ritual nos permite explorar uma atribuição curiosa das instituições, notadamente da científica e da religiosa: a possibilidade de legitimação dos atos, de acordo com seu eventual posicionamento dentro dos limites deste quadro. Basta que um elemento ou ato qualquer se insira nos moldes estabelecidos por determinada instituição (os quais foram social e culturalmente determinados) para que encontre legitimidade perante a sociedade que a estruturou. À instituição, cuja estrutura reflete e representa, em outro nível, a própria estrutura social, é conferido um papel de instrumento de manutenção de determinada ordem social e cultural.

Mais interessante ainda é a propriedade, bem observada por René Girard⁶⁴ e por Feyerabend⁶⁵ de que é muito difícil ou impossível perceber, criticamente, o quadro ritual, quando se está nele inserido. Isto seria mesmo a base para a teoria anárquica do conhecimento de Feyerabend. Assim, ele diz não ser possível criticar o sistema de dentro dele, só sendo possível com ele contribuir, reproduzindo-o.

⁶⁴ GIRARD, R. *La violence et le sacré*. Grasset, 1972, p. 51

⁶⁵ Ver FEYERABEND, P. *Contra o Método*, Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1989.

Conforme dito anteriormente, passaremos, nesta segunda parte do referencial teórico, a expor algumas teorias psicossociais de inspiração essencialmente gestáltica, as quais poderão se mostrar úteis às análises posteriores.

2. I. b. ALGUMAS TEORIAS PSICOSSOCIAIS

O princípio do equilíbrio de Fritz Heider

Em 1946, Fritz Heider⁶⁶ apresentou os primeiros postulados da *teoria do equilíbrio*, em que procurou aplicar os princípios gestalistas de percepção de coisas (como simetria, boa forma, semelhança, etc.) à percepção de pessoas e de suas relações com outras pessoas e objetos. De acordo com esse princípio, há uma busca do equilíbrio nas relações interpessoais - o que não quer dizer que as relações interpessoais sejam predominantemente equilibradas. Assim, se duas pessoas ($p1$ e $p2$) têm sentimentos recíprocos idênticos, a situação é harmoniosa. Mas se $p1$ gosta de $p2$ e $p2$ nutre por $p1$ sentimento oposto, estará criada uma situação de desarmonia e tensão que será superada apenas se houver alguma mudança de atitude ou reorganização cognitiva de $p1$ ou de $p2$ em relação ao outro.

No caso de uma relação triádica, se $p1$ e $p2$ têm bom relacionamento e apreciam um mesmo objeto (x), existe aí uma situação de harmonia, onde o equilíbrio foi atingido. Se, no entanto, a opinião de $p2$ diferir da de $p1$ em relação ao objeto x (sendo que $p1$ e $p2$ têm uma relação de amizade, por exemplo), surge o desequilíbrio. Segundo Heider, há 8 situações possíveis no caso de uma situação envolvendo três elementos, das quais 4 equilibradas e 4 desequilibradas, como vemos a seguir:

⁶⁶ HEIDER, F. Attitudes and cognitive organization. *Journal of Psychology*, v. 21, p. 107-112, 1946.

$p1/p2$	$p1/x$	$p2/x$	
+	+	+	} equilibradas
+	-	-	
-	+	-	
-	-	-	
-	-	-	} desequilibradas
-	+	+	
+	+	-	
+	-	+	

Heider afirma que, caso o equilíbrio não seja atingido e a pessoa não possa mudar a situação a fim de equilibrá-la, esta experimentará tensão.

Há quatro maneiras básicas, segundo Heider, de se transformar uma situação desequilibrada em equilibrada:

1. mudando-se a relação $p1/p2$;
2. mudando-se a relação $p1/x$;
3. mudando-se a relação $p2/x$;
4. através da diferenciação.

Assim, tomando-se como exemplo dois amigos que têm posturas políticas diversas, $p1$ votando num partido de esquerda e $p2$ votando num partido de direita, o equilíbrio na relação

será restabelecido: 1) se $p1$ e $p2$ deixarem de ser amigos; 2) se $p1$ passar a votar no partido de direita; 3) se $p2$ passar a votar no partido de esquerda; 4) se $p1$ continuar sendo amigo de $p2$, mas não gostar deste último no que se refere a posturas políticas.

Esta primeira formulação da teoria do equilíbrio inspirou diretamente três outras concepções teóricas: a teoria do esforço em direção à simetria de Newcomb (1953), o princípio da congruência de Osgood e Tannenbaum (1955) e a teoria da dissonância cognitiva de Festinger (1957).

O princípio do equilíbrio teve seu maior desenvolvimento a partir de trabalhos posteriores de Cartwright e Harary (1956), Heider (1958), De Soto e Kuethe (1959), Rosenberg e Abelson (1960), Rodrigues (1965, 1966, 1967, 1968), Price, Harburg e Newcomb (1966), Newcomb (1968) e Zajonc (1968). Os trabalhos de De Soto (1960) e de Kuethe (1962, 1964) inspiraram outros desenvolvimentos do princípio do equilíbrio (Zajonc e Burnstein, 1965). O trabalho de Cartwright e Harary⁶⁷ fez com que Feather desenvolvesse um modelo para a compreensão e predição de comunicações sociais tendo por base a teoria do equilíbrio.

Em 1958, Heider⁶⁸ indicou com maior precisão as formas de se restabelecer o equilíbrio nas relações. Abelson e Rosenberg⁶⁹ também focalizaram este ponto e, tal como Cartwright e Harary, deram sinais matemáticos às representações dos elementos e das relações entre estes, o que lhes permitia abranger sistemas maiores do que a tríade.

⁶⁷ CARTWRIGHT, D.; HARARY, F. Structural balance: a generalization of Heider's theory. *Psychological Review*, v. 63, p. 277-293, 1956.

⁶⁸ HEIDER, F. *The psychology of Interpersonal Relations*, New York, Willey, 1958.

⁶⁹ ROSENBERG, M. J.; ABELSON, R. P. An analysis of cognitive balancing IN: HOVLAND, C. I; JANIS, I. L. (Eds), *Attitude organization and change*, New Haven, Yale University, 1960, p. 112-163 ;

ABELSON, R. P.; ROSENBERG, M. J. Modes of resolution of belief dilemmas. *Conflict resolution*, v. 3, p.343-352, 1969.

Jordan (1953,1968), Rodrigues (1965,1967), Broxton (1963), Feather (1964, 1965), Ohashi (1964), Sampson e Insko (1964), Zajonc e Burnstein (1965), Kelman (1965), Aronson e Cope (1968) elaboraram estudos com o fim de testar hipóteses geradas pela teoria do equilíbrio ou estruturadas dentro desse princípio, que o confirmam. Zajonc e Burnstein, por sua vez, demonstraram existir as seguintes fontes de *tendenciosidade cognitiva*: equilíbrio, positividade e relevância do tema para a relação interpessoal, reciprocidade nos sentimentos entre $p1$ e $p2$, sinal e tamanho dos semiciclos, natureza da relação (interpessoal ou atitudinal) e as atitudes do sujeito em relação ao tema.

Outros experimentos comprovam, indiretamente, o princípio de Heider, como o de Cooper e Jahoda⁷⁰, que demonstraram que pessoas com preconceito racial tendem a não compreender estórias em quadrinhos onde as pessoas preconceituosas são mostradas fazendo um papel ridículo. Do mesmo modo Russel e Robertson (1947), Kelley e Woodruff (1956), Harvey, Kelley e Shapiro (1957) acabam por confirmar a teoria do equilíbrio.

Uma explicação possível para o problema encontrado em caso de sentimento negativo entre $p1$ e $p2$ é o fato da *tensão* não ser facilmente mensurável. Além disso, as forças decorrentes da tendência à concordância entram em choque com o princípio heideriano, segundo o qual não há tensão se duas pessoas que se desgostam apresentam divergências de opinião.

Ainda há muito a ser explorado no princípio teórico de equilíbrio, como a importância de x , a força das relações $p1/p2$, $p1/x$ e $p2/x$, as diferenças individuais, o papel da auto-imagem, etc., mas, ainda assim, com base nos reforços trazidos a esta teoria por inúmeros trabalhos experimentais como os

⁷⁰ COOPER, E.; JAHODA, M. The evasion of propaganda: how prejudiced people respond to anti-prejudice propaganda. *Journal of Psychology*, v. 23, p. 15-25, 1947.

anteriormente citados, acreditamos poder utilizar este princípio como instrumento de análise.

A teoria do esforço em direção à simetria de Theodore M. Newcomb

O estudo de Newcomb⁷¹ fundamenta-se no princípio do equilíbrio de Heider, visando compreender as relações entre duas pessoas A e B em comunicação e suas atitudes em relação a um objeto X. A unidade A-B-X foi por ele chamada de *sistema*.

Para Newcomb, há *sistemas individuais* e *sistemas grupais*. Nos primeiros, a percepção, por parte de A, de sua relação com B, de sua atitude em relação a X e da atitude de B em relação a X constituem seu sistema individual. Já o sistema grupal envolve a percepção de duas pessoas em relação a X e em inter-relação entre si.

Newcomb supõe que existe uma co-orientação das pessoas em relação a um objeto, uma vez que sempre há a referência ambiental e social. Assim, as pessoas se orientariam para objetos do meio em que vivem e para pessoas que se dirigissem para esses mesmos objetos, as atitudes dos outros em relação ao objeto influenciando, portanto, a atitude do indivíduo A em relação a este objeto. Através da comunicação, A procuraria influenciar ou se informar da atitude de B em relação a X.

A simetria no sistema A-B-X ocorre quando, no caso de uma relação positiva entre A e B, ambos tiverem atitudes idênticas em relação a X. Caso contrário, surge o *esforço em direção à simetria*. Em 1961, Newcomb idealizou um estudo com estudantes universitários a fim de confirmar o caráter predizível das relações entre as pessoas quando são conhecidas suas atitudes diante de determinados objetos. Nesse estudo, a dezessete alunos universitários foi oferecida moradia em troca

⁷¹ NEWCOMB, T. M. An approach to the study of communicative acts. *Psychological Review*, v. 60, p. 393-404, 1953.

de sua colaboração. Tendo sido feita, anteriormente, uma mensuração de suas atitudes em relação a determinados valores, fez-se uma predição das atrações interpessoais que surgiriam durante o período de convivência e interação dos dezessete alunos - o que foi confirmado por Newcomb.

O princípio da congruência de Osgood e Tannenbaum

Mais um trabalho importante de elaboração e confirmação da teoria do equilíbrio de Heider foi desenvolvido por Osgood e Tannenbaum⁷².

Para Osgood e Tannenbaum, quando dois objetos de julgamento estão associados por uma afirmação, haverá congruência se, uma vez tendo ambos sido julgados da mesma forma (positivamente ou negativamente), a associação entre eles for positiva. Ou se o julgamento de um for positivo e do outro negativo, sendo a associação entre ambos negativa. Assim, se A tem em grande consideração o pintor B, que por sua vez tem A como um crítico de arte respeitável, e agrada-lhe o quadro O, pintado por B, haverá congruência. Do mesmo modo se A considerar B um mau pintor, B não considerar dignas de crédito as críticas de A e, ao ser apresentada ao primeiro a obra O, este julgá-la mal feita ou de mau gosto.

Nesse sentido, partindo-se de uma relação A-B positiva, se A se deparar com o quadro O e considerá-lo obra de péssima qualidade, surgirá incongruência e tensão, o que seria aliviado se A passasse a apreciar O ou a considerar B um mau pintor. Do ponto de vista de B, a congruência seria restabelecida se ele concordasse com A que foi infeliz na realização de O, ou se passasse a desconsiderar as opiniões de A enquanto crítico de arte.

⁷² OSGOOD, C. E.; TANNENBAUM, P. H. The principle of congruity in the prediction of attitude change. *Psychological Review*. v. 62, p. 42-55, 1955.

Em 1957, Osgood et alii⁷³ estabeleceram uma escala de diferencial semântico, para avaliar o grau de intensidade da afeição de uma pessoa por um objeto, com três graduações positivas e três negativas. Essa escala dá maior mobilidade ao princípio da congruência, podendo haver estados de maior ou menor incongruência.

Num experimento feito por Tannenbaum⁷⁴ em que se associava negativamente fontes e conceitos pré-avaliados positivamente pelos sujeitos, foi possível prever satisfatoriamente a mudança de atitude, embora a previsão da intensidade dessa mudança não tivesse a mesma correção. Em 1966, Tannenbaum e colaboradores⁷⁵ sugeriram quatro estratégias para reduzir a desvalorização do conceito: 1) negar a associação entre a fonte e o conceito; 2) mudar a atitude em relação à fonte; 3) enfraquecer a associação entre a fonte e o conceito; e 4) fortalecer a atitude em relação ao conceito, tornando-o mais resistente à mudança. Foi ainda testada a eficiência dessas estratégias sob condições de pré-ataque (os sujeitos recebiam comunicados que os imunizava contra possíveis mudanças) e pós-ataque (os sujeitos recebiam informações que denegriam a fonte). A estratégia 4 e a estratégia 1 foram, respectivamente, a mais e a menos eficiente em reduzir a força persuasiva da mensagem.

Este princípio muito contribuiu para o estudo da mudança das atitudes, embora sua aplicação seja um pouco limitada pelo formalismo.

⁷³ OSGOOD, C. E.; SUCI, G. J.; TANNENBAUM, P. H. *The measuring of meaning.*, Urbana, The University of Illinois Press, 1957.

⁷⁴ TANNENBAUM, P. H. Initial attitude toward source and concept as factors in attitude change through communication. *Public Opinion Quarterly*, v. 20, p. 413-426, 1956.

⁷⁵ TANNENBAUM, P. H.; MACAULEY, J.; MORRIS, E. Principle of congruity and reduction of persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 3, p. 233-238, 1966.

A teoria da dissonância cognitiva de Leon Festinger

O ponto principal da teoria de Festinger⁷⁶ é que buscamos sempre a harmonia em nossas cognições, definindo cognição como “qualquer conhecimento, opinião ou crença acerca do ambiente, acerca da própria pessoa ou acerca de seu comportamento”⁷⁷. As relações entre essas cognições podem ser relevantes ou não. Por exemplo, comparar dois objetos A e B e concluir que A é melhor do que B, mas ainda assim adquirir B são um par de cognições relevantes - e dissonantes. No entanto, considerar que A é melhor que B, mas concluir que não há interesse em adquirir nem A nem B constitui um par de cognições irrelevantes. Só há dissonância quando ambas as cognições são relevantes, sendo que do contrário de uma delas segue-se a outra.

Zajonc⁷⁸ apresentou um resumo das principais proposições da teoria de Festinger:

1. *Dissonância cognitiva é um estado desagradável.*
2. *Havendo dissonância cognitiva, o indivíduo tenta reduzi-la ou eliminá-la e se comporta de forma a evitar acontecimentos que a aumentem.*
3. *Havendo consonância, o indivíduo se comporta de forma a evitar acontecimentos provocadores de dissonância.*
4. *A severidade ou intensidade da dissonância cognitiva varia de acordo com a importância das cognições em relação dissonante umas com as outras, e o número relativo de cognições que estão em relação dissonante.*

⁷⁶ FESTINGER, L. *A Theory of Cognitive Dissonance*. Evanston, Row, Peterson, 1957

⁷⁷ Id. *ibid.*, p. 3

⁷⁸ ZAJONC, R. B. Cognitive theories of social behavior. In: LINDZEY, G.; ARONSON, E. (Eds) *Handbook of Social Psychology*, 1968 (mimeografadp), p. 360-361.

5. *A força das tendências enumeradas em (2) e (3) é uma função direta da severidade da dissonância.*
6. *Dissonância cognitiva só pode ser reduzida ou eliminada através de: a) acréscimo de novas cognições ou b) mudança das cognições existentes.*
7. *O acréscimo de novas cognições reduz a dissonância se a) as cognições acrescentadas adicionam peso a um lado e assim diminuem a proporção de elementos cognitivos que são dissonantes, ou b) as novas cognições mudam a importância dos elementos cognitivos que estão em relação dissonante uns com os outros.*
8. *A mudança de cognições existentes reduz dissonâncias se a) o seu novo conteúdo faz com que se tornem menos contraditórias entre si, ou b) sua importância é diminuída.*
9. *Se não é possível acrescentarem-se novas cognições ou mudarem-se as existentes através de um processo passivo, recorrer-se-á a comportamentos que tenham consequências cognitivas que favoreçam um estado consonante. A procura de novas informações é um exemplo de tal comportamento.*

A teoria da dissonância cognitiva foi aprimorada a partir da atividade experimental que desencadeou, destacando-se as contribuições de Brehm e Cohen (1962) e Festinger et al. (1964).

Brehm e Cohen⁷⁹ ressaltaram a idéia de compromisso, de envolvimento da pessoa com as cognições relevantes dissonantes, para que se manifeste a força motivacional da redução da dissonância. Também deram destaque à questão da volição, enfocando que a magnitude da dissonância estava

⁷⁹ BREHM, J. W.; COHEN, A. R. *Explorations in Cognitive Dissonance*, New York, John Wiley & Sons Inc., Publishers, 1962.

ligada ao quanto as pessoas haviam deliberadamente manifestado o desejo de se comprometer com uma situação desagradável.

Festinger⁸⁰ preocupou-se em deixar clara a diferença entre *conflito* e *dissonância*. O primeiro teria lugar antes da pessoa tomar uma decisão, no período em que ela deveria avaliar a situação e escolher dentre as alternativas possíveis. Uma vez tomada a decisão, haveria um esforço no sentido de supervalorizar os elementos consonantes da escolha realizada e de desvalorizar os elementos dissonantes da alternativa rejeitada.

Festinger ressalta que os mecanismos de redução da dissonância são imediatos à decisão. Coloca também a importância do fenômeno do arrependimento pós-decisional (*regret*).

Festinger também se refere a um processo seletivo de exposição a informações dissonantes. Para ele, o processo de exposição seletiva a informações consonantes só ocorre durante o processo de redução da dissonância, o que foi confirmado por experimento de Jecker (1964). Além disso, levantou outra hipótese, confirmada experimentalmente, segundo a qual quanto maior o grau de confiança de uma pessoa em relação a determinada questão, menos ela evitaria se expor a informações dissonantes. Quanto a este aspecto, Rodrigues⁸¹ sugeriu que algumas pessoas podem não se incomodar por existirem outras cujas opiniões são contrárias às suas, enquanto que, para outras pessoas, tais situações poderiam ser muito dissonantes, ou seja, características pessoais teriam uma certa influência na determinação do grau de dissonância.

⁸⁰ FESTINGER, L. *Conflict Decision and Dissonance*. Stanford, Stanford University Press, 1964.

⁸¹ RODRIGUES, A. The role of personality variables and voluntary exposure to consonant and dissonant information, 1968c (*manuscrito*), citado in: _____. *Psicologia Social*, p. 171.

Dissonância como resultado de decisões

Experimentos de Brehm⁸² e Rodrigues⁸³ confirmam a hipótese de que, após uma tomada de decisão, procuramos valorizar e ressaltar os pontos positivos da alternativa escolhida, em detrimento da alternativa rejeitada, que procuramos desvalorizar, enfatizando seus pontos negativos. Além disso, procura-se o apoio do meio social para a postura assumida.

Dissonância produzida por um *fait accompli* (fato consumado)

Brehm⁸⁴ e Brehm e Cohen⁸⁵ também demonstraram experimentalmente que, quanto maior a responsabilidade que nos atribuímos por nos termos engajado em determinada situação desagradável, maior a dissonância experimentada, o que acaba gerando uma mudança de opinião como tentativa de se reduzir a dissonância. Por outro lado, se existe pressão externa para que o sujeito se engaje numa situação desagradável (o que diminui a responsabilidade auto-atribuída), comumente a dissonância experimentada será bem menor ou não existirá, não sendo tão necessária a mudança de opinião do indivíduo. É o que acontece quando nos encontramos em situações que nos são desagradáveis, são irreversíveis e pelas quais somos (ou nos sentimos) pouco ou nada responsáveis.

⁸² BREHM, J. W. Post decision changes in the desirability of alternatives. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 1. 52, p. 384-389, 1956.

⁸³ RODRIGUES, A. Efeitos da reatância psicológica e redução de dissonância sob diferentes condições de liberdade e escolha. *Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada*. v. 21, p. 19-31, 1969.

⁸⁴ BREHM, J. W. Increasing cognitive dissonance by a *fait accompli*. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, vol. 58, p. 379-382, 1959.

⁸⁵ BREHM, J. W.; COHEN, A. R. Reevaluation of choice alternatives as a function of their number and qualitative similarity. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 58, p. 373-378, 1959.

Dissonância produzida por engajamento em comportamento contrário aos princípios de uma pessoa, devido à recompensa oferecida

Festinger e Carlsmith⁸⁶ demonstraram que, quando há ganho secundário (como uma recompensa financeira) para que o sujeito se comporte de maneira contrária aos seus valores, a dissonância será tanto maior quanto menor for essa recompensa. Assim, Festinger e Carlsmith encontraram que grupos que receberam US\$ 1,00 para desempenhar uma tarefa enfadonha, tendo sido solicitado que emitissem parecer favorável para outro sujeito, que supostamente seria submetido à mesma tarefa, acabaram por julgar a referida tarefa como muito mais interessante do que outros grupos, em que as pessoas receberam US\$ 20,00 para fazer o mesmo, ou do que o grupo controle, em que os integrantes não receberam nenhuma recompensa nem teriam que emitir parecer contrário ao que intimamente sentiam. Cohen⁸⁷ confirmou isto, encontrando que, quanto maior a recompensa, menor a dissonância por estarem deliberadamente participando de atividade desagradável e, conseqüentemente, menor a mudança de atitude.

Dissonância resultante de exposição a posições contrárias às assumidas por uma pessoa

Para Festinger, quando alguém se depara com uma opinião contrária à sua, emitida por outra pessoa cujos pontos de vista costumam ser semelhantes aos seus, surge a dissonância. Assim, para evitar o aparecimento da dissonância, procuramos nos expor a informações consonantes com nosso ponto de vista. Experimentos de Ehrlich et al. (1957) e Mills e Jellison (1968) confirmam isto.

⁸⁶ FESTINGER, L.; CARLSMITH, S. M. Cognitive consequences of forces compliance, *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 58, p. 203-211, 1959.

⁸⁷ COHEN, A. R. A 'forced compliance' experiment on repeated dissonances In: BREHM, J. W. e COHEN, A. R. *Explorations en Cognitive Dissonance*, New York, John Wiley & Sons, Inc., Publishers, 1962, p. 97-104.

As diferenças individuais também desempenham papel importante no que diz respeito à magnitude da dissonância experimentada pelo indivíduo, o que foi exaustivamente demonstrado em vários experimentos constantes na literatura de Psicologia Social.

A teoria da comunicação social informal de Leon Festinger

Em 1950, Festinger⁸⁸ formulou uma teoria a respeito da comunicação grupal, em que procurava compreender os objetivos da comunicação nos grupos, quais as situações motivadoras dessa comunicação, a quem seria dirigida a comunicação, que fatores promoveriam mudanças na pessoa que recebeu a comunicação e quais as forças que atuam nos membros do grupo no sentido de fazê-los mudar sua atitude original.

Para Festinger, são duas as fontes de pressão que levam à comunicação no grupo: a busca de uma realidade social, que se traduz por um consenso de opinião, e a necessidade de se fazer com que o grupo atinja seus objetivos. Ambas as coisas concorrem para que a uniformidade no grupo seja atingida.

A necessidade de uma realidade social surge, em geral, quando nos deparamos com uma situação cujo esclarecimento não é facilmente demonstrável ou testável. Nesses casos (como, por exemplo, numa discussão acerca da concretização ou não de um avanço como o teletransporte, visto em filmes de ficção científica), faz-se necessário chegarmos a uma opinião geral comum sobre o tema, para que haja segurança em relação à posição tomada. O grupo é, portanto, um ponto de referência. Se há um membro

⁸⁸ FESTINGER, L. Informal social communication. *Psychological Review*, v. 57, p. 271-282, 1950.

discordante do consenso, surge a necessidade de nos comunicarmos com ele, buscando fazer com que sua atitude esteja de acordo com a realidade social.

O outro ponto levantado, a necessidade de o grupo se mover em direção às suas metas, também pressiona o grupo a se comunicar com membros discordantes, à medida em que a não uniformidade pode prejudicar a obtenção dos objetivos do grupo.

Assim, quando surge um objeto ou tema que suscita opiniões divergentes do consenso em determinado membro do grupo, sobrevém a pressão para que os demais se comuniquem com este membro. Isto foi confirmado por Schachter (1951) e Back (1951).

A comunicação no grupo seria então dirigida ao membro divergente, mas desde que este fosse percebido como suscetível à persuasão através da comunicação. Esta teoria está apoiada em trabalhos de Festinger e Thibaut (1951) e Schachter (1951).

Quanto mais necessária for a uniformidade para o grupo, mais se espera que a comunicação realmente influencie o membro discordante. É preciso, porém, que este de fato deseje continuar no grupo. A mudança em decorrência da comunicação dependerá ainda de outras variáveis. Por exemplo, se a pessoa desviante estiver respaldada por outros grupos aos quais também pertença, ou se sua atitude frente ao objeto de discrepância lhe for gratificante, menor será a probabilidade de mudança.

No caso de se manter, ou mesmo de se aumentar o grau de discrepância (desaparecendo, portanto, a uniformidade, e na proporção em que o objeto é relevante para o grupo), o grupo psicológico tende a ser mudado em sua composição. Isto também foi confirmado por Festinger, Schachter e Back (1951) e por Schachter (1951), além de ser facilmente

observável no cotidiano - deparamo-nos freqüentemente com grupos coesos que não aceitam nenhum tipo de divergência ou questionamento entre seus membros.

O indivíduo que quer ser bem visto dentro do grupo vai se empenhar para mantê-lo uniforme e levá-lo a atingir seus objetivos; por conseguinte, será levado a comunicar-se com os outros nesse sentido. Foi observado também que contatos hierarquicamente distantes e raros constituem-se em obstáculos à comunicação.

A teoria dos processos de comparação social de Leon Festinger

Festinger⁸⁹ se baseia no princípio de *realidade social* para desenvolver esta teoria, cuja conjetura básica é a existência da tendência no ser humano a avaliar suas opiniões e capacidades - ambas suscitariam o desejo de ser avaliadas nas pessoas. Dependendo da capacidade a ser avaliada, a pessoa pode fazê-lo até sozinha (como verificar se é capaz de levantar determinado peso, por exemplo). Outras habilidades, porém, como o tempo em que um indivíduo realiza determinada tarefa, dependerão da comparação com a habilidade dos outros, sendo esta um parâmetro para avaliar seu próprio desempenho. No caso de opiniões - que não são tão facilmente mensuráveis - faz-se mister recorrer à realidade social (já vista na teoria de Festinger sobre a comunicação social informal) para que se possa ter um ponto de referência. É exatamente este último caso que terá maior importância em nossas futuras análises.

A comparação é, portanto, feita, quando não se dispõe de meios objetivos para a pessoa avaliar suas habilidades e opiniões. Quando nem mesmo a comparação é possível, essa avaliação será vaga, insegura e instável.

⁸⁹ FESTINGER, L. A theory of social comparison processes, *Human Relations*, v. 7, p. 117-140, 1954.

A preferência, quando possível, é sempre dada a meios não sociais para avaliação. A comparação também tenderá a ser feita com pessoas cujas habilidades e opiniões são habitualmente próximas às do indivíduo a ser avaliado. Se as habilidades e opiniões de um e outro começam a se distanciar, a tendência é para que se interrompa a comparação - em geral com a depreciação, por parte de quem cessa a comparação, da opinião discrepante colocada pelo outro.

Quanto mais importante for, para a pessoa, a uniformidade de opiniões e capacidades, maior será a pressão para que se proceda à comparação.

Um indivíduo dificilmente permanecerá num grupo em que as opiniões e habilidades dos componentes sejam muito discrepantes das suas. Buscam-se grupos que sirvam de padrão, satisfazendo a necessidade de comparação do indivíduo. Quando, porém, não é possível sair do grupo, o comportamento público poderá ser coerente com a realidade social do grupo, mas a atitude pessoal íntima do sujeito será mantida. Se o desejo de permanecer no grupo for muito forte, embora haja divergências, possivelmente a pessoa procurará modificar suas atitudes no sentido de se igualar aos demais; no caso das habilidades, esforçar-se-á para atingir o nível do grupo (e, se não tiver sucesso nessa tentativa, poderá sentir-se fracassada e inadequada).

Trabalhos experimentais publicados no *Journal of Experimental Social Psychology* de 1966 confirmam esta teoria de Festinger.

2. II. O ESTUDO

“Cada época se caracteriza pelo campo do possível, definido não somente pelas teorias ou crenças em curso, mas pela própria natureza dos objetos acessíveis à análise, pelo equipamento para estudá-los, pela maneira de observá-los e de falar a seu respeito.”

François Jacob

2. II. a. OS FUNDAMENTOS DO MÉTODO

Objetivos

Ter um maior acesso e, com isso, conhecer melhor o universo representativo das pessoas às voltas com a prática vivisseccionista a respeito desta mesma prática, tentar conhecer ou ter pistas sobre alguns elementos envolvidos na construção de seus quadros de representações e sobre as relações organizadoras da realidade que são estabelecidas entre estes elementos poderia, certamente, nos aproximar de uma melhor compreensão das questões por nós levantadas e de suas implicações menos ou mais diretas. Para que isto possa ser feito de forma completa (admitindo-se esta possibilidade epistemológica), várias etapas diferentes poderiam ser incluídas nas diversas abordagens admissíveis para a questão. O início do processo investigador, os primeiros tateamentos, porém, não poderiam ir muito além de um levantamento de opiniões livres sobre a prática da vivissecação, emitidas por quem lida ou está prestes a lidar com animais em laboratórios. Uma vez de posse deste primeiro contato com o universo representativo dos sujeitos, várias questões certamente acabariam por se impor, as quais poderiam servir de inspiração a outros trabalhos, em que variáveis incógnitas poderiam ser sistematicamente testadas por processos experimentais ou melhor

cercadas por novas pesquisas e levantamentos de opiniões sobre assuntos intimamente relacionados com o problema original. O número de trabalhos derivados deste primeiro esforço seria grande, dadas as características de fronteira da temática eleita. Pois bem, nosso esforço se limitou a dar este passo inicial na busca de possíveis esclarecimentos sobre o porquê do silêncio, da postura acrítica, da naturalidade e espontaneidade diante de uma prática violenta, de forma a, supostamente, ir de encontro a certos valores e princípios previamente adquiridos.

Estratégias

Este passo inicial consiste, como já dissemos, em fazer um levantamento do universo de opiniões, das pessoas envolvidas com a vivisseccção, a respeito de tal prática. A principal estratégia utilizada foi a obtenção de discursos livres sobre vivisseccção por meio da solicitação, do aplicador para os sujeitos, de que escrevessem (ou, em alguns casos, falassem) livremente suas opiniões sobre o uso de animais em experimentos científicos. Seguiu-se a isto a aplicação de um pequeno questionário (que logo será apresentado, juntamente com mais detalhes sobre o método) contendo questões relativas a outras formas de utilização de animais pelo homem. Estas tarefas foram realizadas, na maioria das vezes, por escrito e por várias pessoas ao mesmo tempo - mas individualmente e sem "cola" - em uma sala de aula ou, em um número mais limitado de casos, oralmente, em entrevistas individuais. As respostas podiam ser dadas livre e calmamente, utilizando-se quanto tempo fosse necessário, mas apenas no ato da entrevista, não tendo sido permitido que se levasse o questionário para fora do recinto de sua aplicação para posterior entrega das respostas. O porquê dessa restrição ficará claro quando tivermos descrito mais detalhadamente a forma de aplicação dos questionários. Houve, ainda, uma terceira modalidade de entrevista, que podemos considerar como sendo um misto das duas

anteriores, na qual foram promovidos debates e mesas redondas a respeito do tema da vivisseccção.

Tanto a aplicação de questionários quanto as entrevistas envolveram alunos e professores de segundo e terceiro graus, técnicos de laboratório e pesquisadores que tivessem uma relação menos ou mais direta com a prática vivisseccionista. Entretanto, o foco da análise a ser feita sobre os depoimentos será dado sobre aqueles provenientes de professores e alunos universitários, bem como de técnicos de laboratório e pesquisadores, por estarem mais diretamente ligados à prática vivisseccionista e, portanto, em melhores condições para trazer respostas às nossas questões. Ainda assim, alguns alunos vestibulandos também foram entrevistados, na esperança de que pudessem trazer informações a respeito da estabilidade de determinado quadro representativo ao longo do tempo e a respeito das possíveis contribuições que vivências anteriores podem trazer às representações futuras.

Justificando a aplicação coletiva de questionários

Com as entrevistas coletivas, pretendeu-se obter um número maior de depoimentos por entrevista do que teria sido possível caso estas fossem apenas orais e individuais. Além disso, acreditamos que a maior distância entre entrevistador e entrevistado em uma situação de aplicação em massa dos questionários, ao invés do contato mais direto e próximo de uma entrevista a dois, pode ser mais favorável à elaboração de um discurso com menor grau de influência do aplicador.

O número de entrevistas, a freqüência dos tipos de resposta e a intensidade dos traços culturais (coletivos) nos indivíduos

Assim, existiu uma preocupação com o número de entrevistas que deveriam ser aplicadas, pois, apesar da análise dos resultados pretender ser predominantemente qualitativa e não

quantitativa, tem-se a idéia de que, para que se possa arriscar menos ao conceber algum tipo de generalização dos resultados - mesmo que, obviamente, não exaustiva ou conclusiva, até por causa do corte particularizante realizado pela escolha dos sujeitos - seria muito útil que se fizesse uma categorização sistemática, não somente dos tipos de resposta encontrados, mas também da freqüência em que aparecessem no decorrer das entrevistas (o que será feito, oportunamente). Isto pode ser de grande valia para que se possa ter uma visão mais clara a respeito da intensidade com a qual determinados traços de uma cultura se manifestam no individual ou para que se possa ter uma melhor percepção do grau de enraizamento, nos indivíduos, de características sócio-culturais, ou ainda para verificar se este ou aquele discurso individual realmente pode ser tomado como representativo de um determinado grupo.

O coletivo representado no individual

Estamos, assim, assumindo que o coletivo está representado no individual e que não seria uma heresia epistemológica ou psicológica buscar, no discurso aparentemente isolado de indivíduos, elementos que representem o coletivo. Pode-se, assim, estudar os traços marcantes de uma cultura baseando-se apenas em determinadas produções individuais, de caráter intelectual, artístico ou meramente instrumental. São inúmeros os exemplos de obras de arte que revelam, denunciam, sintetizam ou refletem toda uma época, toda uma cultura, toda uma civilização, mostrando-nos seus determinantes ideológicos básicos. Ao analisarmos, por exemplo, uma partitura de canto gregoriano, nota-se nela representados vários elementos centrais à ideologia católica dominante à época medieval: o fato de ser *a capella*, sem acompanhamento instrumental, demonstra a proibição pela igreja do que era por ela considerado vulgar e carnal, característico da música profana, devendo a música religiosa ser o mais pura possível; o fato de somente os

homens poderem cantá-la denuncia a posição de inferioridade a que costumavam ser relegadas as mulheres; o fato de todos deverem cantar em uníssono é esclarecida pela crença na igualdade de todos diante de Deus e, finalmente, as escalas utilizadas demonstram uma clara herança cultural greco-judaica, além de denunciar a proibição aos excessos, já que as seqüências melódicas sempre eram construídas com notas que se avizinhavam, sendo proibidos os grandes saltos e intervalos, cúmplices dos perigosos arroubos da paixão. Poderíamos, portanto, dentro dessa mesma idéia, buscar em apenas alguns poucos discursos individuais os traços representativos da cultura moderna, mais especificamente do que chamamos de cultura científica. É, basicamente, o que pretendemos fazer. Dessa forma, procuraremos, nos discursos individuais, o reflexo, a representação, a manifestação do coletivo enquanto sociedade e cultura.

Intervenção e discurso livre

A melhor forma de obter discursos livres sobre vivisseccção talvez fosse através de algum tipo de pesquisa de campo, que seria feita durante as aulas de laboratório ou sessões de pesquisa, nas quais tomar-se-ia nota do comportamento e manifestações espontâneas de opinião das pessoas envolvidas na prática, sem nenhum tipo de intervenção de nossa parte. Houve, contudo, em nosso estudo, intervenção no momento em que submetemos os sujeitos a um procedimento que, em maior ou menor grau, fugia a sua rotina. Mas isto era inevitável. As próprias perguntas feitas, por mais neutras que as tivéssemos tentado deixar, são intervenções, sendo o discurso livre “ideal” aquele emitido espontaneamente, sem necessidade de solicitação externa. Porém, em nosso caso particular, este tipo de manifestação espontânea não ocorre, ou, quando muito, apenas bem raramente. Não é parte essencial da nossa questão a falta de questionamento e posicionamento crítico (a favor ou contra) com relação à vivisseccção? Não é justamente este

silêncio que nos incomoda? Talvez se possa dizer que estas observações de campo, feitas à medida em que e no meio onde o fenômeno de interesse acontece naturalmente, tenham sido por mim realizadas, de uma forma ou de outra, durante os anos em que completava minha graduação e mesmo ao longo da pós-graduação. Assistemáticas que fossem, essas primeiras observações, talvez pela força do interesse que crescia em mim pelas questões aqui tratadas, tiveram grande importância no aparecimento e elaboração iniciais da nossa problemática. Em todo caso, pareceu não haver alternativa metodológica, para nós, com relação à presença ou não de intervenção para obtenção de discursos sobre vivissecção.

2. II. b. O MÉTODO

Enquadre

Os questionários foram aplicados, em sua grande maioria, em salas de aula de colégios (Colégio Bandeirantes e Benjamin Constant, de classe média alta e classe alta), cursinhos (Anglo, unidades Sergipe e Tamandaré, com alunos de classe média e classe alta) e faculdades (Escola Paulista de Medicina e Universidade de São Paulo, onde também havia alunos de classe média baixa, embora o predomínio ainda fosse da classe média alta e classe alta).

O ambiente em que foram aplicados os questionários assemelhava-se bastante ao da aplicação de uma prova, já que cada um deveria responder individualmente o questionário e já que qualquer tipo de comunicação entre os sujeitos foi desencorajada ou mesmo proibida.

As entrevistas individuais com pesquisadores aconteceram em seus respectivos laboratórios ou escritórios, sempre sem interrupção e apenas com a participação do entrevistador e do entrevistado.

Os debates ocorreram em salas de aula ou auditórios, envolvendo principalmente alunos e alguns professores. Não havia uma platéia separada dos debatedores, sendo o debate aberto a todas as pessoas do recinto.

Os sujeitos

Os sujeitos do colegial eram sempre terceiranistas, buscando-se, com isto, alunos que já tivessem sua atenção voltada para uma carreira acadêmica que incluísse, mais cedo ou mais tarde, a vivisseccção e, os da faculdade, predominantemente de segundo ano, havendo também alguns de terceiro, para obter depoimentos de alunos não iniciantes e que já tivessem entrado em contato com a prática da vivisseccção. Estes alunos, como já dissemos, pertenciam a classes socio-econômicas médias ou altas, bem como os professores entrevistados (professores universitários, em sua maioria). Os poucos técnicos de laboratório entrevistados pertenciam a classes média-baixas ou baixas.

O número de sujeitos que deram depoimentos é o seguinte:

2o. grau:

Anglo Vestibulares	-	70
Colégio Bandeirantes	-	12

3o. grau:

Biologia USP	-	74
Escola Paulista de Medicina	-	15
Professores	-	10
TOTAL	-	181

O questionário

O questionário constava de 6 questões, que foram apresentadas em duas folhas separadas e em momentos diferentes.

A primeira questão, a mais importante por ser a solicitadora do discurso livre, era sempre apresentada sozinha, separada das outras. Somente quando todos indicassem já terem terminado de respondê-la, uma segunda folha seria distribuída com as outras cinco questões. Isto para evitar que estas últimas influenciem a resposta à primeira questão.

Na primeira folha distribuída, lia-se o seguinte:

Responda as questões a seguir da forma mais direta e completa que puder, dando exemplos ou citando casos se achar necessário. Expresse sua opinião livremente, você pode escrever o que quiser; não é necessário identificar-se.

1. *Qual a sua opinião a respeito do uso de animais em laboratórios científicos para pesquisa biológica, médica ou a ela relacionada? Como você acha que tal uso se justifica (ou não)?*

Na segunda folha distribuída, lia-se o seguinte:

2. a) *Como você se sente ao fazer uma vivisseccção?*

b) *Este sentimento mudou com o passar do tempo? De que maneira?*

c) *Se você nunca participou de uma vivisseccção, descreva com o máximo de detalhes possível como você acha que deve ser.*

3. a) *Qual a sua opinião a respeito de rodeios, touradas e farra-do-boi?*

b) *Você vê alguma analogia com o uso de animais em laboratórios científicos?*

c) *Por quê?*

4. a) *Qual a sua opinião a respeito do sacrifício de animais em rituais religiosos?*

b) *Você vê alguma analogia com o uso de animais em laboratórios científicos?*

c) *Por quê?*

5. *Que tipo(s) de uso dos animais por parte dos seres humanos você acha justificável? Por quê?*
6. *Perante as 4 últimas perguntas (de 2 a 5), você teria algo a acrescentar ou a retirar da resposta à pergunta 1? De que maneira?*

Gratos pela colaboração

Procedimentos de coleta de dados

A grande maioria dos questionários devia ser respondida por escrito e coletivamente (todos juntos em uma classe, mas cada aluno individualmente) antes ou depois de alguma aula. Alguns deles foram aplicados oral e individualmente, na forma de entrevista, seguindo as demais regras utilizadas para os questionários escritos. Os alunos nunca eram alertados previamente para a atividade, realizando-a de surpresa em data e horário que somente vieram a conhecer no momento de sua realização. Os professores souberam de antemão apenas que se tratava de trabalho de pesquisa relacionada com um curso de pós-graduação em psicologia, mas ignoravam o assunto da pesquisa até o instante da execução da tarefa. Aos alunos também era dada esta mesma informação, mas somente quando já estivessem para receber o questionário, que lhes era apresentado como uma pesquisa de opinião. Depois disso, era dito, claramente, que se poderia escrever o que se quisesse, no tempo que se achasse necessário, dar sua opinião livremente sem obrigatoriedade de identificação e que se poderia, inclusive, pedir mais papel em branco, à vontade, se houvesse necessidade. Feito isto, os alunos de 3o. colegial* (sempre da área de biológicas) foram solicitados no sentido de colocarem a idade no topo da folha em branco que receberam e dizer se já haviam prestado vestibular antes e, em caso positivo, para qual faculdade. Aos alunos universitários pediu-se, além da idade, para informarem se já haviam cursado alguma outra faculdade. Dos profissionais solicitou-se idade e ocupação.

* N. do A.: Pela atual legislação (2008), corresponde ao 3o. ano do Ensino Médio.

Os questionários foram aplicados por uma psicóloga e por um professor, desconhecidos pelos sujeitos⁹⁰. Estes dois aplicadores tinham sido exaustivamente orientados a respeito do caráter de discurso livre das entrevistas, o que os impediria de expressar ou discutir qualquer opinião, direta ou indiretamente. Diriam apenas, no momento da entrevista (como já dito), que o questionário era um levantamento de opiniões, para cujas perguntas as respostas eram totalmente livres, sem haver necessidade de identificação. Depois disso, pediram que os sujeitos não se comunicassem entre si enquanto estivessem executando a tarefa (desencorajando qualquer tentativa de “cola”) e distribuíram a primeira folha com a primeira questão. Depois que todos tivessem terminado esta primeira questão, ela seria recolhida e uma segunda folha seria distribuída com as outras cinco questões. A tarefa era considerada terminada quando todos os sujeitos tivessem entregado seus papéis.

Nos debates e mesas redondas, as questões acima eram lidas em voz alta por um dos aplicadores, na mesma seqüência de sempre e uma de cada vez, somente sendo lida a questão seguinte quando tivesse se encerrado o debate sobre a anterior. Os aplicadores não tomaram parte das discussões, em hipótese alguma, mesmo que suas opiniões lhes fossem insistentemente solicitadas, mas gravaram as sessões após terem avisado a todos que o fariam, se assim o permitissem.

⁹⁰ Os questionários não foram aplicados por mim, por duas razões principais: primeiramente, o fato de eu ser deficiente físico seria uma variável a mais, que quis evitar. Os sujeitos poderiam, por exemplo, associar este fato com a necessidade de maior desenvolvimento da medicina, apoiando o uso de animais em mais pesquisas ou lembrar-se do episódio histórico da talidomida (que não tem nada a ver com meu caso, mas eles não sabem disso) e condenar a vivissecção achando que o que é testado em animais não pode ser transposto à espécie humana. Poderiam também associar a categoria dos deficientes à categoria das cobaias, usando como único critério o fato de serem minorias sociais e políticas. Em segundo lugar, pelo fato de eu ter sido aluno do Instituto de Biociências da USP (onde alguns questionários foram aplicados e entrevistas realizadas), o que me torna conhecido por vários professores e alunos, vários dos quais conhecem minhas opiniões a respeito do tema que estariam analisando.

3 OS RESULTADOS

Os procedimentos de análise

O conteúdo dos depoimentos foi dividido qualitativa e quantitativamente. À medida que realizávamos a leitura das respostas aos questionários procedemos, primeiramente, ao agrupamento daquelas que, aos nossos olhos, se assemelhavam em conteúdo. Esta tarefa não foi tão simples quanto possa parecer; bem sabemos a riqueza de expressão de que é capaz uma língua, qualquer língua, que dirá a portuguesa com jeitinho brasileiro. Isto, por si só, já teria sido suficiente para nos dar bastante trabalho. Acrescente-se o fato, paradoxal em relação ao que viemos de dizer, mas não por isso menos verossímil, de que qualquer linguagem limita o pensamento e expressão humanos, por causa, entre outras coisas, do elenco limitado e limitante de signos de que dispõe, da forma como estes signos passam a fazer parte deste elenco (por convenção arbitrária,

relação de causa-efeito ou representação pictórica) e das leis que regem tanto a relação entre eles quanto a pertinência e relevância de seu uso, e teremos a dimensão do que estava diante de nós naquelas pilhas reais e virtuais de depoimentos.

Virtuais porque é também problemática a questão do meu olhar. Neutralidade? Nem pensar, isto não existe. Não passa de uma concepção estética com inegáveis implicações éticas e políticas. Mas um sonho. Sendo assim, meus preconceitos, esperanças, desesperanças, desejos, fantasias e cegueiras certamente tiveram sua participação no recorte por mim feito da realidade, no meu esforço organizador do que se podia ler naquelas linhas e fora delas. Sem dúvida, uma intervenção. Ler nas entrelinhas, eis a justificativa para ter chamado um punhado de cento e oitenta depoimentos de “pilhas”. Ocuparam-me por um bom tempo.

As respostas foram, então, divididas em categorias de análise e quantificadas, pelas razões que consideramos ao apresentar os fundamentos do estudo ora realizado⁹¹.

A exposição dos resultados do estudo dar-se-á em dois momentos diferentes. Primeiramente será apresentada uma síntese da categorização e quantificação das respostas, de modo a obter uma leitura rápida (se bem que superficial) do que acreditamos terem sido as linhas mestras da argumentação de nossos sujeitos. A maneira mais adequada de fazê-lo é, acreditamos, através de sua inclusão em gráficos, como os que apresentaremos a seguir. Em um segundo momento, à medida que as análises forem sendo feitas e as interpretações esboçadas, estes mesmos resultados serão apresentados de forma mais detida, particular e atenta, em abordagem de caráter qualitativo, através da citação de vários depoimentos que deverão ser objeto de reflexão. Isto ocorrerá no capítulo intitulado “A Análise”, seguinte à apresentação dos gráficos.

⁹¹ Ver o item “O número de entrevistas, a frequência dos tipos de resposta e a intensidade dos traços culturais (coletivos) nos indivíduos”, no capítulo “O Estudo” deste trabalho.

As categorias de análise

OPINIÃO GERAL

Categorias de resposta à questão 1

Questão 1 - Qual a sua opinião a respeito do uso de animais em laboratórios científicos para pesquisa biológica, médica ou a ela relacionada? Como você acha que tal uso se justifica (ou não)?

2o. ano de Biologia, Biomédicas e Medicina (3o. grau)

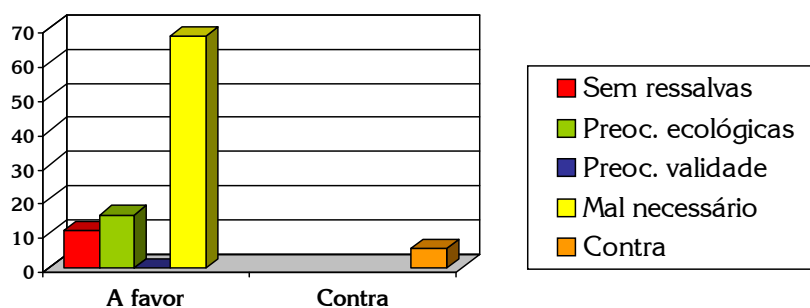


Gráfico 1 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 1.

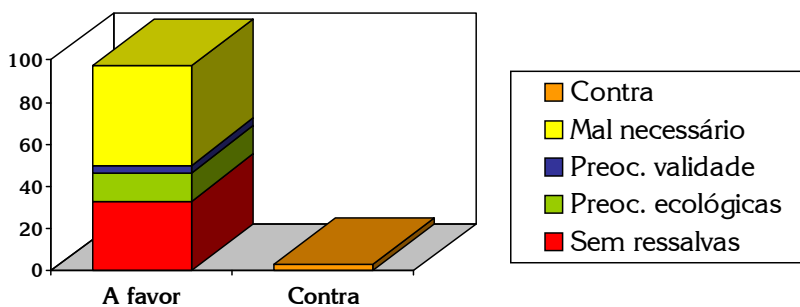


Gráfico 2 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 1.

OPINIÃO GERAL

Categorias de resposta à questão 1

Questão 1 - Qual a sua opinião a respeito do uso de animais em laboratórios científicos para pesquisa biológica, médica ou a ela relacionada? Como você acha que tal uso se justifica (ou não)?

3o. Colegial*

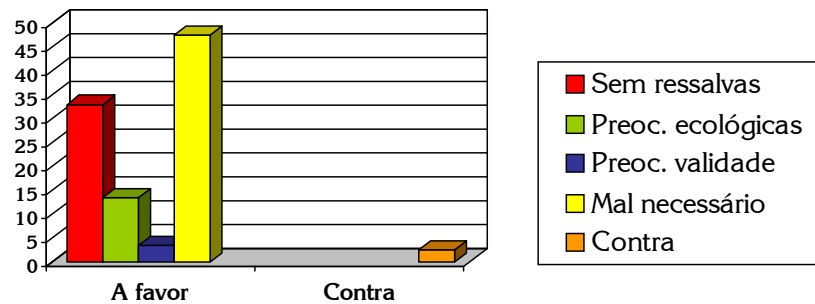


Gráfico 3 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 1.

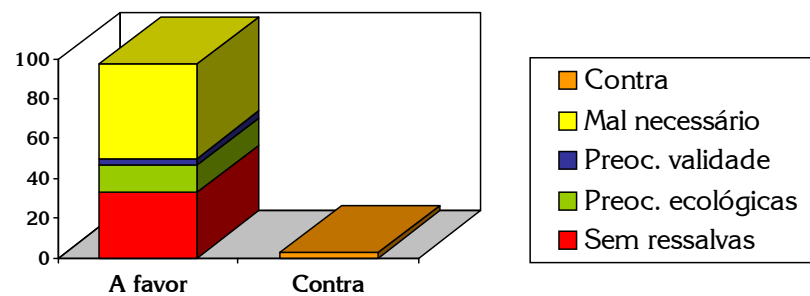


Gráfico 4 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 1.

* N. do A.: Pela atual legislação (2008), corresponde ao 3o. ano do Ensino Médio.

A PRÁTICA DA VIVISSECÇÃO AO LONGO DO TEMPO

Categorias de resposta à questão 2, item “b”

Questão 2, item b - Este sentimento (com relação a praticar a vivissecção) mudou com o passar do tempo? De que maneira?

2o. ano de Biologia, Biomédicas e Medicina (3o. grau)

Considerando o total de depoimentos:

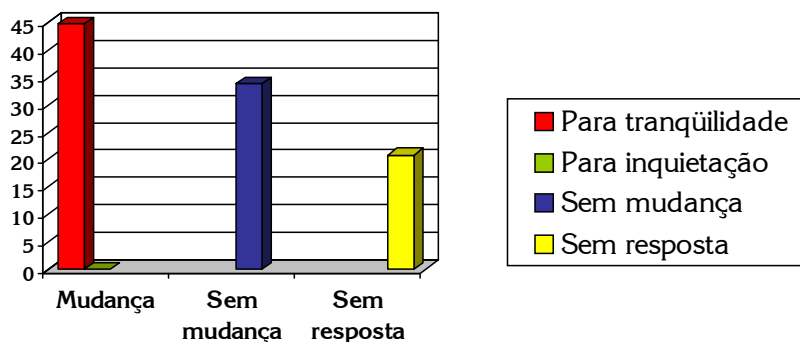


Gráfico 5 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 2, item b.

Considerando apenas os depoimentos que responderam à questão:

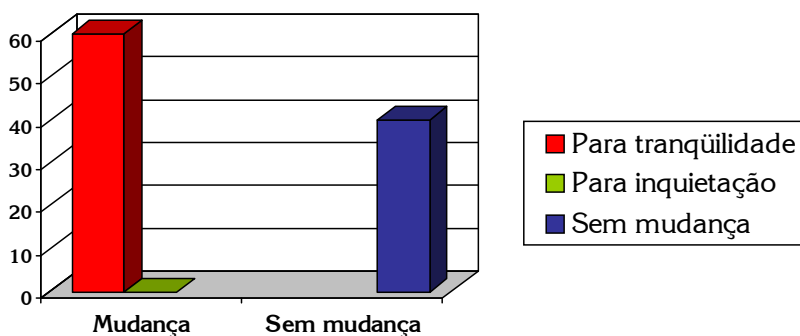


Gráfico 6 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 2, item b.

A PRÁTICA DA VIVISSECÇÃO AO LONGO DO TEMPO

Categorias de resposta à questão 2, item “b”

Questão 2, item b - Este sentimento (com relação a praticar a vivissecção) mudou com o passar do tempo? De que maneira?

3o. Colegial

Considerando o total de depoimentos:

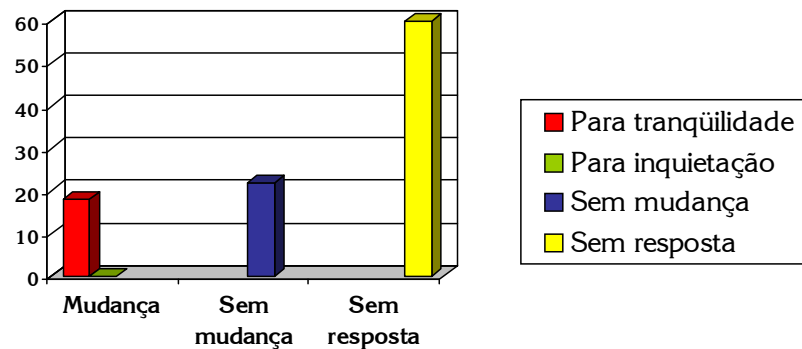


Gráfico 7 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 2, item b.

Considerando apenas os depoimentos que responderam à questão:

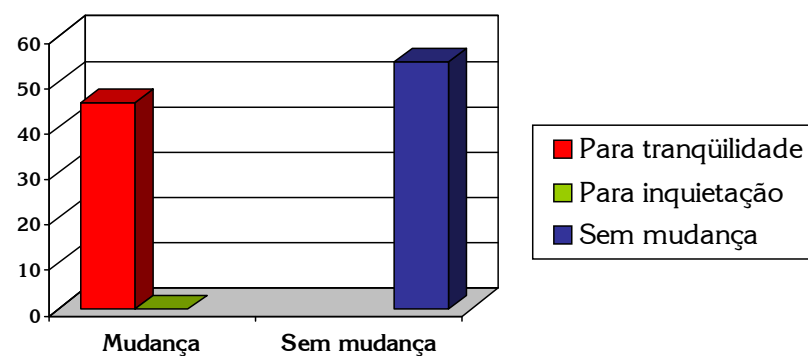


Gráfico 8 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 2, item b.

DESCRIÇÃO DA VIVISSECÇÃO E SENTIMENTO EM RELAÇÃO A SUA PRÁTICA

Categorias de resposta à questão 2, itens “a” e “c”

Questão 2, item “a” - Como você se sente ao fazer uma vivissecção?

Questão 2, item “c” - Se você nunca participou de uma vivissecção, descreva com o máximo de detalhes possível como você acha que deve ser.

2o. ano de Biologia, Biomédicas e Medicina (3º grau)

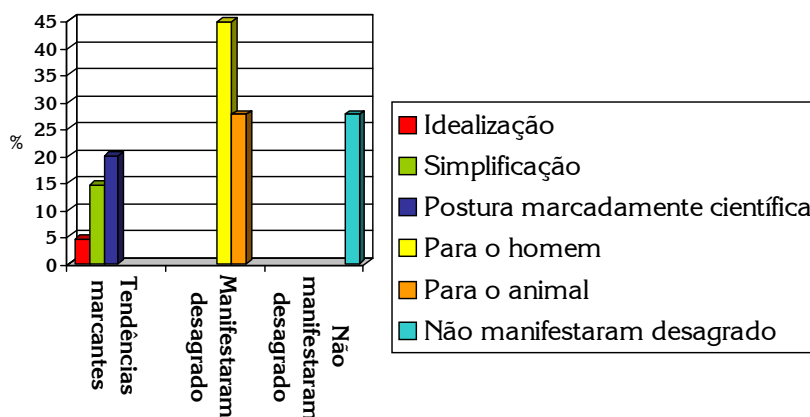


Gráfico 9 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 2, itens “a” e “c”.

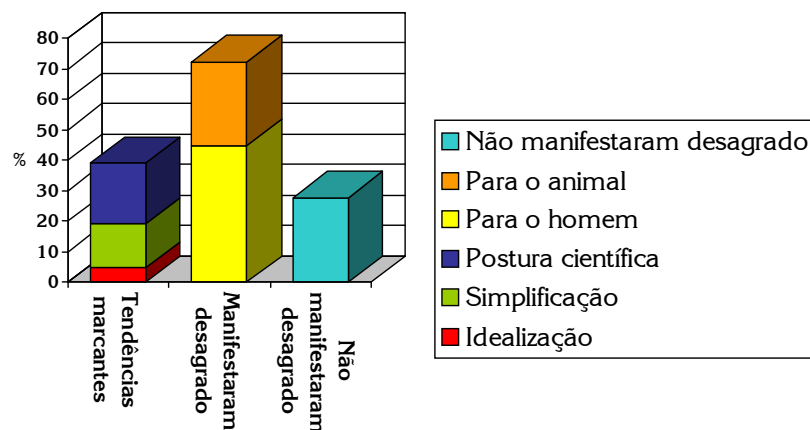


Gráfico 10 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 2, itens “a” e “c”.

DESCRIÇÃO DA VIVISSECÇÃO

Categorias de resposta à questão 2, itens “a” e “c”

Questão 2, item “a” - Como você se sente ao fazer uma vivissecção?

Questão 2, item “c” - Se você nunca participou de uma vivissecção, descreva com o máximo de detalhes possível como você acha que deve ser.

3o. Colegial

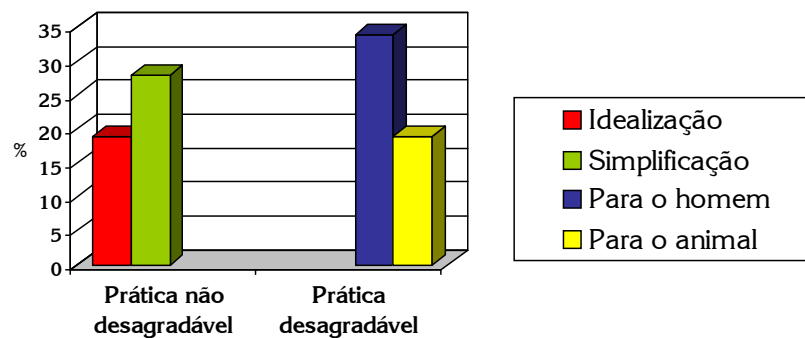


Gráfico 11 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 2, itens “a” e “c”.

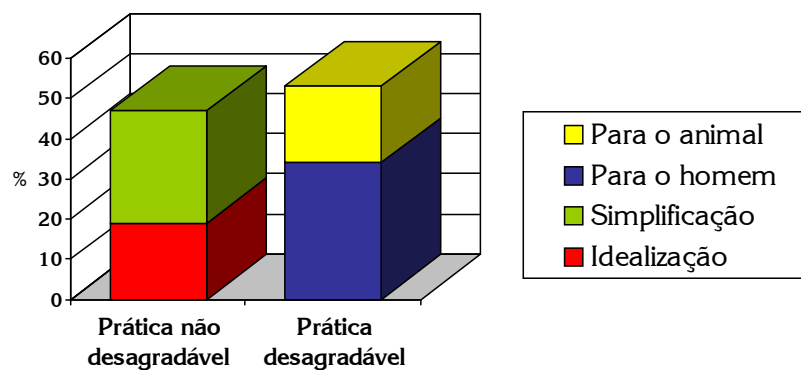


Gráfico 12 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 2, itens “a” e “c”.

Obs: 43% das pessoas não respondeu a esta questão.

RODEIOS E FARRA-DO-BOI

Categorias de resposta à questão 3

- Questão 3** - a) Qual a sua opinião a respeito de rodeios, touradas e farrado-boi?
 b) Você vê alguma analogia com o uso de animais em laboratórios científicos?
 c) Por quê?

2o. ano de Biologia, Biomédicas e Medicina (3o. grau)

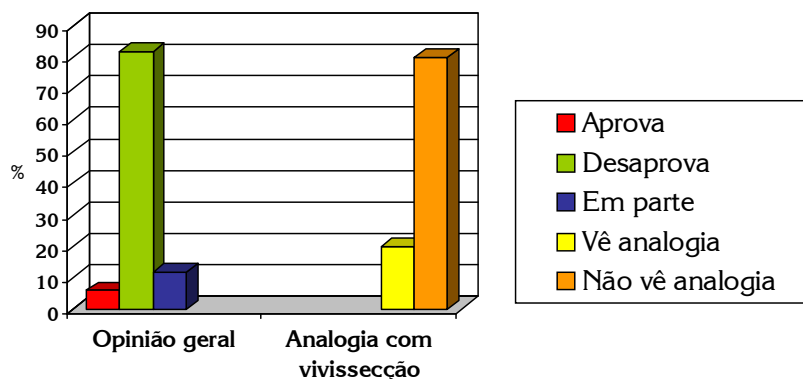


Gráfico 13 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 3.

3o. Colegial

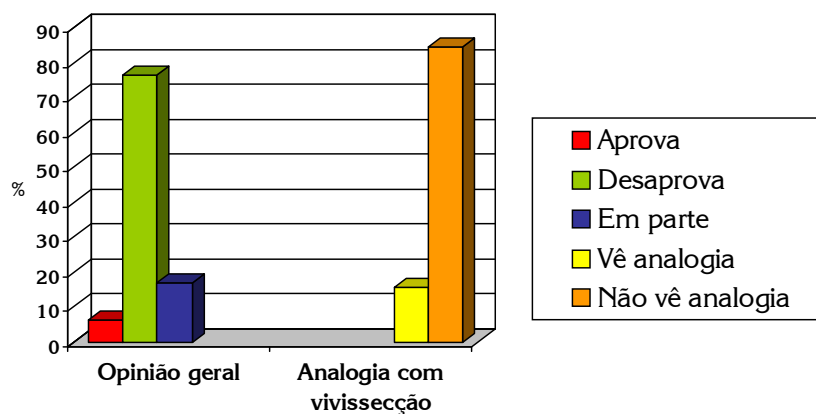


Gráfico 14 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 3.

SACRIFÍCIO DE ANIMAIS EM RITUAIS RELIGIOSOS

Categorias de resposta à questão 4

- Questão 4** – a) Qual a sua opinião a respeito do sacrifício de animais em rituais religiosos?
 b) Você vê alguma analogia com o uso de animais em laboratórios científicos?
 c) Por quê?

2o. ano de Biologia, Biomédicas e Medicina (3o. grau)

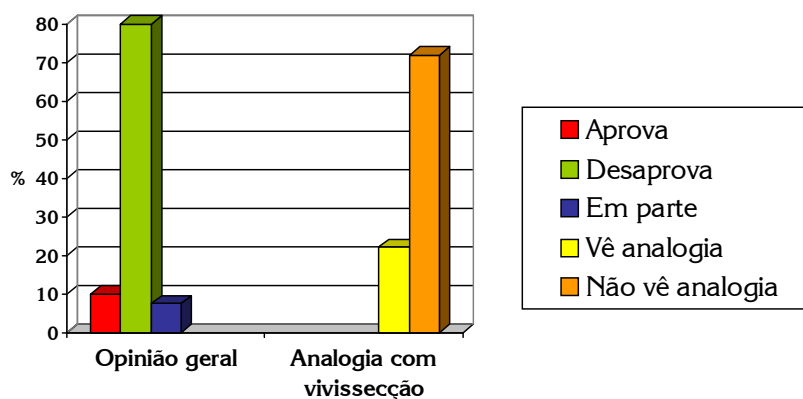


Gráfico 15 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 4.

3o. Colegial

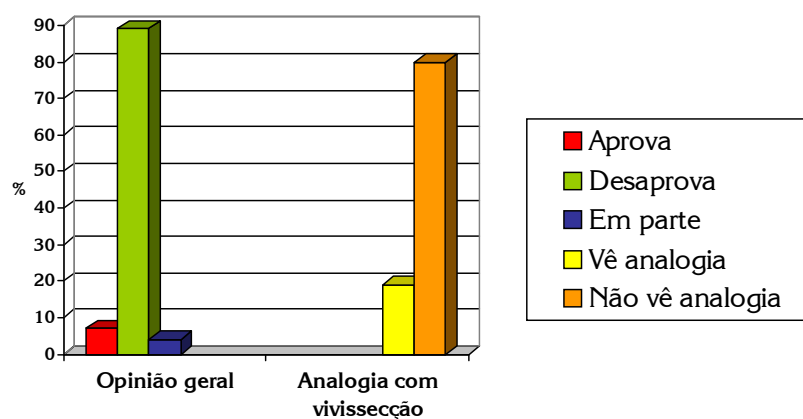


Gráfico 16 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 4.

USOS JUSTIFICÁVEIS DE ANIMAIS PELO HOMEM

Categorias de resposta à questão 5

Questão 5 - Que tipo(s) de uso dos animais por parte dos seres humanos você acha justificável? Por quê?

2o. ano de Biologia, Biomédicas e Medicina (3o. grau)

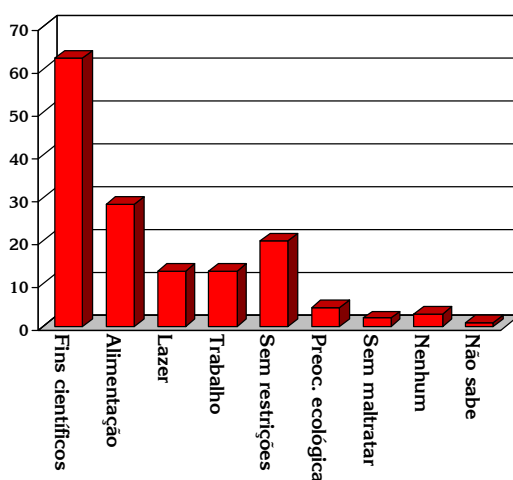


Gráfico 17 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 5.

3o. Colegial

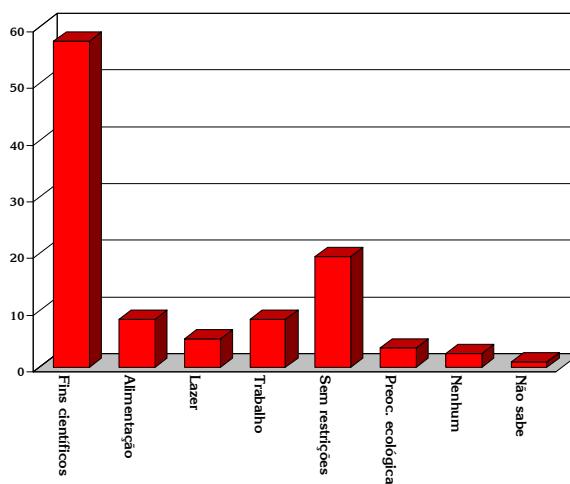


Gráfico 18 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 5.

MUDANÇA DE OPINIÃO AO FINAL DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Categorias de resposta à questão 6

Questão 6 - *Perante as 4 últimas perguntas (de 2 a 5), você teria algo a acrescentar ou a retirar da resposta à pergunta 1? De que maneira?*

2o. ano de Biologia, Biomédicas e Medicina (3o. grau)

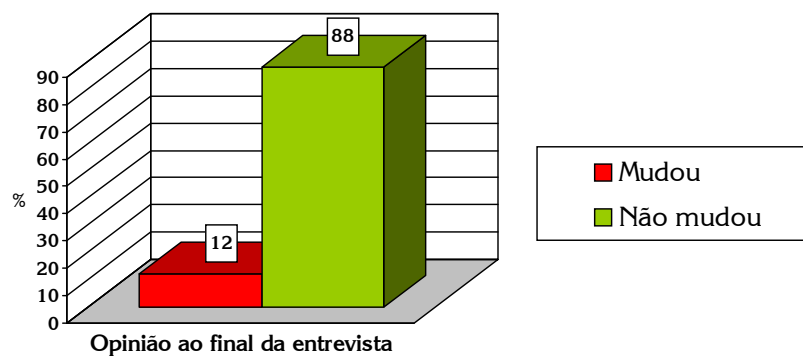


Gráfico 19 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 6.

3o. Colegial

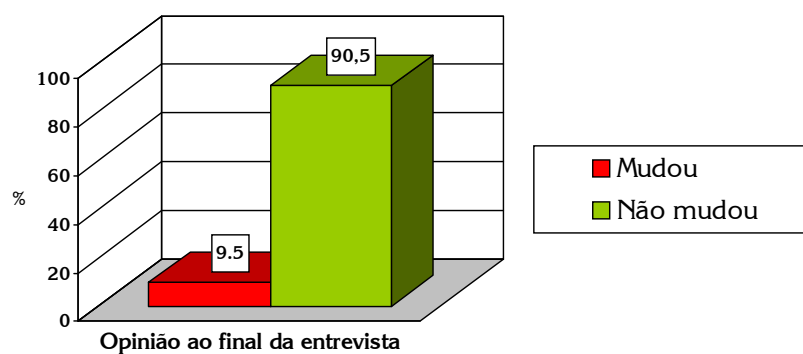


Gráfico 20 - Distribuição percentual das categorias de resposta à questão 6.

4 A ANÁLISE DOS RESULTADOS

As questões inicialmente formuladas dizem respeito, basicamente, ao silêncio e à não-visão crítica em relação a uma prática violenta como a vivisseção, que é realizada com naturalidade e espontaneidade e de maneira inercial e acrítica.

Faremos uso do experimento de Milgram como modelo em relação ao qual várias considerações sobre nossa problemática podem ser feitas. Este experimento assumirá, para nós, as características de um experimento histórico, na medida em que fornece um novo quadro de referência aglutinador de idéias e opiniões anteriormente concorrentes. É, neste sentido, paradigmático na concepção de Thomas Kuhn.⁹² Queremos defender a idéia de que o que aconteceu naqueles experimentos pode ser muito útil no estabelecimento de

⁹² Ver KUHN, T. *A estrutura das revoluções científicas*. Ed. Perspectiva, S. Paulo, 1994.

um quadro cujos elementos, por sua coerência e interrelação, esboçam uma possibilidade explicativa para nossas questões.

Já havíamos resumido anteriormente algumas semelhanças importantes entre os experimentos de Milgram e nossa situação-problema (sujeitos às voltas com a prática vivisseccionista). Temos em comum, por exemplo, o fato de, nos experimentos, haver uma situação em que é sugerido que se tome uma decisão ou atitude que vai de encontro a certos princípios, idéias ou opiniões em geral aceitas e, aparentemente, adotadas anteriormente. Pode-se, portanto, falar em tensão.

Para reiterar a legitimidade da analogia e paralelismo que se pretende estabelecer entre estes experimentos e nossa problemática, seria também interessante observar que a tensão está relacionada, nos dois casos, com a perspectiva de causar dor, sofrimento ou morte a quem, a princípio, não se desejaria ou não se deveria, mesmo guardadas as devidas diferenças entre humanos e não-humanos. Além disso, ao compararmos os contextos dos experimentos acima com o que estamos estudando, podemos notar significativas semelhanças, mais uma vez guardadas as devidas proporções, no que se refere ao ambiente típica ou estereotipadamente científico que cerca os indivíduos envolvidos. Este contexto científico, que inclui, mas de muito ultrapassa o mero recinto onde os indivíduos são observados, parece ser central na tomada de decisão por parte dos sujeitos nos experimentos de Milgram e em nossos depoimentos, como não tardaremos a mostrar.

É importante, contudo, antes de irmos mais adiante, que limitemos mais claramente o alcance e abrangência que pretendemos dar a estes experimentos, enquanto modelo a cuja referência serão analisadas boa parte de nossas questões. É bom que se entenda que não se pretende reduzir totalmente àquele modelo o conteúdo dos depoimentos e

as explicações relativas às atitudes de quem pratica a vivisecção, mesmo porque há diferenças irreduzíveis entre eles. Faz-se mister, portanto, o estabelecimento de limites mais claros entre as seguintes situações, juntamente com seus respectivos sujeitos:

1. Os sujeitos nos experimentos de Milgram;
2. a) Os sujeitos na situação de depoentes, em resposta a nosso questionário;
b) Os sujeitos direta e concretamente envolvidos na prática vivisseccionista.

É importante frisar que os sujeitos 2a e 2b, apesar de poderem ser as mesmas pessoas e de poderem estar nas duas situações (responder ao questionário e praticar a vivisecção), o farão em momentos diferentes, nos quais os quadros referenciais envolvidos na determinação de sua conduta também diferirão.

Algumas diferenças importantes que podem ser apontadas entre estas três situações são as seguintes:

1. Os sujeitos nos experimentos de Milgram:

- Foram utilizados sujeitos diversos, escolhidos ao acaso, e, portanto, menos envolvidos diretamente com a instituição científica.
- Existe um componente acrítico envolvido na situação, já que a maior parte das pessoas aplicou o choque. Entretanto, pode-se supor um caráter de intervenção na situação experimental na medida em que é proposta aos sujeitos (que não apresentam, geralmente, histórico ou perspectivas futuras ligados à ciência) uma atividade não prevista que foge a sua rotina e diante da qual se deve *tomar uma decisão*, principalmente por causa da perspectiva concreta de maltratar ou mesmo matar seres humanos.

2. a) Os sujeitos na situação de depoentes em resposta a nosso questionário:

Os sujeitos têm uma relação mais direta com o contexto científico.

A situação de aplicação de questionários constitui-se em intervenção que *coloca a questão da vivissecção*, para cuja resposta faz-se também necessária a *tomada de uma decisão*.

b) Os sujeitos direta e concretamente envolvidos na prática vivisseccionista:

- Os sujeitos (que no fundo são os mesmos do item anterior) têm uma relação mais direta com o contexto científico.
- A questão da vivissecção *não é levantada*, o que, inclusive, faz parte de nosso problema, caracterizando o silêncio, a não-visão, a inércia e posição acrítica diante desta questão. A intervenção não se dá neste caso, já que a prática vivisseccionista representaria tão simplesmente a continuidade de um processo de formação intelectual e técnico-profissional.

Pois bem, a utilidade da distinção acima diz respeito à possibilitação de uma maior clareza com relação às analogias que serão feitas entre uma situação e outra, impondo-lhes limites. Em todo caso, fica claro que a situação dos sujeitos enquanto depoentes não é idêntica àquela dos sujeitos enquanto praticantes da vivissecção (direta e concretamente) ou àquela dos sujeitos de Milgram. Apenas parte-se do princípio de que esta última situação, como já dito, pode servir de modelo inspirador à construção de um quadro explicativo para nossas questões, por causa das semelhanças apontadas entre elas. Parte-se também do princípio de que a situação artificialmente criada dos depoimentos (2a) possa nos dar pistas sobre o que acontece na situação concreta da prática vivisseccionista (2b),

apesar de suas diferenças, e, mais do que isto, trazer-nos informações sobre o universo de representações e o quadro referencial perceptivo das pessoas ligadas a esta prática, mesmo que esta não esteja atualizada no momento em que os depoimentos são escritos, o que nos permite, inclusive, ficar mais à vontade ou quase esquecer a diferença entre as situações 2a e 2b. Além disso, não se pode dizer que estejamos absolutamente alheios à situação concreta da utilização de animais de laboratório. Não foi também pela observação das aulas práticas realizadas durante o curso de graduação em Biologia que demos início a nosso projeto de investigação? E o que dizer do período de convivência com professores e pesquisadores, colegas de trabalho na Universidade Metodista de S. Bernardo do Campo, onde leciono?

Tendo escolhido um modelo referencial, passemos à análise do que pode nele haver de contribuição à nossa problemática.

Analisando o experimento de Milgram

Assumiremos, nas análises que se seguirão, que os mecanismos psicossociais descritos no referencial teórico deste trabalho representam *formas* possíveis de atuação das dinâmicas comportamentais envolvidas nas três situações discriminadas anteriormente e que os elementos culturais e ideológicos apresentados como macrocontexto fornecem os *conteúdos* a serem utilizados e manipulados nos referidos mecanismos.

Assim, para começar a análise, podemos utilizar o princípio do equilíbrio de Heider como norteador para pensar o experimento de Milgram. Considerando a relação triádica envolvendo o sujeito (S), o ator (A) e o experimentador (E), poderíamos dizer o seguinte:

- Existe, supostamente, uma relação positiva entre S e E, bem como entre S e A e entre E e A, o que caracterizaria, até então, uma situação equilibrada.

- E pretende dirigir a A uma ação que lhe causa sofrimento e dor.
- S não se sente à vontade com a idéia de maltratar A e não desejaria dirigir-lhe a mesma ação sugerida por E. Neste ponto, S e E estão em desacordo. Já que a relação entre eles é positiva, temos aqui caracterizada uma situação de desequilíbrio.

Segundo Heider, diante de situação de desequilíbrio deve haver um esforço para restabelecer o equilíbrio. Examinemos uma a uma as formas pelas quais isto poderia acontecer neste caso:

1. *Mudar a relação entre S e E*: esta hipótese mostra-se pouco provável por força da autoridade e respeito inspirados pela instituição (representada direta e claramente por E), adquiridos através de poderosa propaganda a seu favor, de caráter altamente sedutor, o que vem a caracterizar a ideologia cientificista, como vimos em nosso referencial teórico. Os depoimentos dados por alguns Ss em resposta a uma entrevista com eles realizada (por alguém que não era o experimentador) após a sessão de choques mostram claramente a relação hipnótica entre S e E:

“I’d like to ask you a few questions. How do you feel?”

I feel all right, but I don’t like what happened to that fellow in there [the victim]. He’s been hollering and we had to keep giving him shocks. I didn’t like that one bit. I mean he wanted to get out but he [the experimenter] just kept going, he kept throwing 450 volts. I didn’t like that.

Who was actually pushing the switch?

I was, but he kept insisting. I told him “No,” but

he said you got to keep going. I told him it's time we stopped when we get up to 195 or 210 volts.

Why didn't you just stop?

He wouldn't let me. I wanted to stop. I kept insisting to stop, but he said "No." . . . I figured the voltage we were giving him was quite a bit. I wanted to stop but he [the experimenter] kept insisting not to stop. I mean the fellow in there is hollering "I don't want to do it. I want to get out of here. I want to get out of here!"

Why didn't you just disregard what the experimenter said?

He says it's got to go on, the experiment.^{93*}

2. *Mudar a relação entre E e A*: não faria nenhum sentido, já que esta relação é parte da própria estratégia do experimento.
3. *Mudar a relação entre S e A*: ou seja, S deve fazer exatamente o que não gostaria de fazer. Esta hipótese resta como sendo a mais provável, de longe, se não a única possível diante do estreitamento de possibilidades do campo de ação e de reflexão imposto pelos determinantes propagandísticos e ideológicos. Não realizá-la significaria desafiar e desobedecer a autoridade de E e, com isso, de uma instituição tida como respeitável, o que criaria uma nova situação de desequilíbrio. Agir de acordo com as ordens de E, por outro lado, significa realizar um esforço em direção à simetria, como preveria a teoria de Newcomb, significa identificar-se com os grupos socialmente eleitos dos cientistas e professores (o experimento é realizado em

⁹³ MILGRAM, S. Liberating effects of group pressure, *Journal of Personality and Social Psychology*, v.1, n. 2, p.127-134, 1965.

* Tradução na p. 185.

uma universidade), respeitados por serem os representantes do saber e do conhecimento, pontes de ligação com o “sagrado”.

Uma vez no local determinado pelo anúncio, o sujeito via-se em um ambiente acadêmico-científico, em um laboratório de pesquisa. Foi justamente este quadro ritual que foi apresentado ao sujeito logo que entrou na sala do experimento, a qual, por ser um estereótipo de um laboratório científico, forneceu imediatamente a referência necessária para que fosse identificada como pertencente à instituição científica. Isto foi fundamental para a legitimação e justificação dos atos que ali se realizaram, exatamente como ocorre nos rituais religiosos⁹⁴, uma vez tendo sido reconhecido um quadro ritual, dentro de cujos limites as práticas condizentes com seu sistema de coordenadas seriam sempre legitimadas. A figura do experimentador também contribuía para isto, por ser a própria encarnação do estereótipo do cientista (e, muitas vezes, do professor): avental branco, óculos, ar sério e compenetrado, fala decidida e “inteligente”. Estes elementos iniciais passavam ao sujeito a necessária impressão de seriedade em relação ao que estava sendo realizado naquele lugar, não importando o que objetivamente fosse, por este reconhecer no experimentador, de imediato, a legitimidade de sua relação com o “sagrado”.

4. *Diferenciação*: essa hipótese, que diz respeito a continuar prezando E (e a instituição que representa) em todos os outros aspectos que não aquele relacionado com a prática desagradável em questão, aconteceu muito pouco no caso Milgram, já que a maioria das

⁹⁴ A escolha deste termo foi inspirada nas teorias expostas por Renée Girard em *La Violence et le Sacré*, dizendo respeito à função comemorativa de uma ordem cultural exercida pelos rituais (religiosos ou não). Não me parecendo desprezível a idéia de que a vivisseccção possa também exercer, entre outros, papel semelhante a este com relação ao estabelecimento de uma hegemonia, por determinar quem é e quem não é sacrificável, quem deve e quem não deve morrer, quem pode matar quem, resolvi estender o uso do termo ao nosso contexto.

peças submeteu-se ao experimento até o fim. A instituição científica (e a escolar), por sua autoridade e valor social, é tida como acima de qualquer suspeita, dificultando a percepção crítica de elementos condenáveis. Em todo caso, houve quem dissesse, após ter-se negado a aplicar choques acima de certa intensidade, que respeitava o experimento e gostaria de continuar ajudando, mas que se recusava a aplicar choques em alguém a ponto de fazê-lo sofrer daquele jeito.

Como pudemos notar, a configuração de forças e elementos contextuais envolvidos na situação experimental, forças e elementos estes que transcendem espacial e temporalmente o recinto e o momento da realização do experimento, através dos determinantes histórico culturais, acaba acuando os sujeitos que se vêem com seu campo de ação concreta e simbólica estreitado, não tendo muita saída senão conformar-se ao que lhes é imposto. Não se trata portanto, como já vimos, de uma passividade de cordeiro (como definiria a tese da credulidade primitiva), mas de agir dentro das possibilidades fornecidas pelo campo sociocultural de forças e de acordo com as formas existentes de funcionamento da dinâmica psicossocial.

Diante da decisão efetivamente tomada por S de aplicar os choques, já que não lhe restava muita saída, surge uma situação de dissonância cognitiva, que podemos avaliar melhor à luz da teoria de Festinger.

Durante a fase pré-decisional, ou seja, antes do sujeito decidir que posição tomar (no caso de Milgram, momentos antes do sujeito aplicar ou não o choque e, no caso dos depoimentos, o período em que o sujeito pensa sobre o que vai escrever ou dizer) os sujeitos vivenciam um conflito ou tensão entre proposições opostas. Ou seja, logicamente há proposições conflitantes (obedecer à autoridade institucional ou a meus princípios de não-violência) que sugerem atitudes e possibilidades de ação que implicam em algum desconforto ou desprazer por

ferirem ou desobedecerem, seja qual for a decisão tomada, princípios e regras anteriormente assimilados. Se correr o bicho pega, se ficar o bicho come⁹⁵. Isto fornece as condições necessárias para caracterizar uma situação dissonante. Lembremos que Festinger definia uma situação dissonante como sendo aquela em que, considerando-se duas cognições ou ações relevantes, do contrário de uma delas segue-se a outra.

Segundo a teoria da dissonância cognitiva de Festinger, a dissonância de uma situação deve ser diminuída ao máximo ou mesmo eliminada, o que pode ser feito (1) pela alteração das cognições envolvidas no quadro perceptual (tendenciosidade cognitiva), (2) por acréscimo de novas cognições ou (3) por comportamentos que tenham conseqüências cognitivas que favoreçam um estado consonante. Para Festinger, a situação de dissonância segue-se, necessariamente, ao conflito e à tomada de decisão, mas não seria absurdo considerar que ela já desperte os mecanismos para sua diminuição desde antes, convivendo mesmo com o conflito, por meio de mecanismos simbólicos de antecipação das conseqüências da decisão que se esboça.

Consideraremos as seguintes cognições no par dissonante:

1. A instituição na qual o experimento é realizado é séria, respeitável e tem autoridade. Isto sugere a obediência

⁹⁵ Isto não quer dizer que a pessoa vivencie necessariamente e de forma consciente este possível conflito, pelo menos não o tempo todo, o que poderia ser insuportável. Este conflito pode até mesmo não existir, possibilidade que será examinada posteriormente. Em todo caso, admitindo-se o conflito, pode haver (e acreditamos que haja) mecanismos tanto pessoais quanto grupais que impeçam seu afloramento, percepção ou vivenciamento, o mesmo podendo acontecer com relação à dissonância cognitiva a ele relacionada e isto, obviamente, é de grande relevância para cercarmos melhor nosso problema. Se buscamos o porquê da naturalidade e espontaneidade diante da tortura e violência com animais e da não visão crítica a este respeito, devemos ficar atentos para a possibilidade de identificação de quaisquer que possam ser os mecanismos relacionados com o alívio ou eliminação de possíveis conflitos e dissonâncias envolvidos nestas situações.

à autoridade da instituição, o que implica a aplicação dos choques. O conteúdo e força desta cognição seriam fornecidos pela propaganda ideológica cientificista e tecnicista.

2. Não se deve agredir, maltratar ou matar seres humanos, o que implica seguir princípios de não violência, evitando a prática violenta e desagradável da aplicação dos choques. O conteúdo desta cognição viria da historicidade cultural. Veja-se, como exemplo, este depoimento de um dos sujeitos de Milgram⁹⁶:

I would say that one should not even start the shocks, but rather, forcibly withdraw the moment that the outline of the experiment becomes evident. My reasons for saying this are very complex . . . The first is that the society's morals, which I have absorbed, teach that it is wrong to hurt a man. Morals are usually tied in with religion and this is specially true with Cristianity. Having been raised, then, in an old fashioned, staunchly Lutheran family I have internalized the view that hurting a man is wrong, and no amount of intellectual reasoning can shake this belief.*

1. Alteração das cognições existentes:

Para mudar as cognições existentes, ou o sujeito pode afirmar que não obedece à instituição, não aplicando os choques (alteração da cognição 1) ou que se pode maltratar seres humanos ou mesmo matá-los, não achando que isto seja violento ou desagradável (alteração da cognição 2). A segunda opção não pareceu ocorrer, mas, talvez como racionalização ou negação da prática, houve alteração da primeira cognição como aparece no depoimento que já havíamos mostrado.

⁹⁶ MILGRAM, S. Liberating effects of group pressure. *Journal of Personality and Social Psychology*. v.1, no. 2, p. 130.

* Tradução na p. 186.

É curioso notar o ato falho do sujeito (com grifo meu) ao responder à pergunta:

“ I’d like to ask you a few questions. How do you feel?

*I feel all right, but I don’t like what happened to that fellow in there [the victim]. He’s been hollering and **we** had to keep giving him shocks. I didn’t like that one bit. I mean he wanted to get out but **he** [the experimenter] **just kept going, he kept throwing 450 volts.** I didn’t like that.**

O sujeito diz, no primeiro trecho em destaque, que **nós** (não ele sozinho, mas ele e o experimentador) aplicávamos o choque, diluindo a responsabilidade da ação. Já no segundo trecho destacado, diz que **o experimentador** (e não ele próprio) continuava o experimento, transferindo de vez para este a responsabilidade pela aplicação dos choques. Muda, assim, a cognição 1 ao negar que obedeceu às ordens.

2. Acréscimo de novas cognições:

Algumas cognições que podem ter sido acrescentadas às existentes para diminuir a dissonância:

- O experimento está sendo feito para o bem da ciência e, conseqüentemente, para nosso próprio bem.
- Ao obedecer às ordens e seguir as determinações de uma instituição socialmente importante, a ela aderindo, tenho a recompensa social de participar do grupo dos eleitos.
- Admito minha ação cruel, mas sei que nem pedi, nem inventei esta história de aplicar choque. Isto me foi imposto por uma instituição a quem devo respeito e estou apenas cumprindo ordens, o que transfere a responsabilidade à instituição ou a quem a representa (E). Aquele mesmo depoimento nos dá exemplos (grifos meus):

* Tradução na p. 186.

“Who was actually pushing the switch?

*I was, but **he kept insisting**. I told him “No,” but **he said you got to keep going**. I told him it’s time we stopped when we get up to 195 or 210 volts.*

Why didn’t you just stop?

***He wouldn’t let me**. I wanted to stop. I kept insisting to stop, but he said “No.” . . . I figured the voltage we were giving him was quite a bit. **I wanted to stop but he** [the experimenter] **kept insisting not to stop**. I mean the fellow in there is hollering “I don’t want to do it. I want to get out of here. I want to get out of here!”*

Why didn’t you just disregard what the experimenter said?

***He says it’s got to go on, the experiment.** “ **

De maneira geral, portanto, gostaríamos de assim resumir as interpretações feitas a respeito do que se passou no experimento de Milgram:

A situação de tensão e conflito em que se encontrava o sujeito do experimento pelo fato de ter que aplicar os choques, já que, como vimos, não lhe restava muita opção, precisava ser elaborada de alguma forma para que sua ação se completasse com um mínimo de tranquilidade. Uma solução possível, ao mesmo tempo simples, rápida e confortadora naquele instante, além de diminuidora de dissonância, era apelar para o que alguns chamam de unanimidade (que não é unanimidade) ingênua (Nelson Rodrigues diria burra), a qual, por referência a alguma opinião aceita e compartilhada virtualmente por “todos” (que aqui poderia ser a autoridade do experimentador e da instituição que representa, a qual – autoridade – emanaria de sua ligação socialmente legitimada com o “sagrado”) faria com que o sujeito passasse a fazer parte de um grupo geralmente aceito, no caso, a comunidade

* Tradução na p. 186.

científica e escolar.⁹⁷ Essa relação com o socialmente legítimo exerceria, então, um papel tranquilizador diante da situação tensa e do possível conflito. Neste aspecto, aderir a esta “unanimidade” representaria um ritual de iniciação à comunidade científica. A diminuição da tensão, superação do possível conflito vivido pelo sujeito e a legitimação da ação se dão, portanto, no momento em que o experimentador (ou a autoridade que ele representa) confirma e, ao mesmo tempo, autoriza a ação, que deve então se completar.

Este consenso virtual a que nos referimos como “unanimidade” pode também ser interpretado nos termos da “realidade social” de que fala Festinger, a qual costumamos buscar em situações de grupo, portadora de tranqüilidade por estabelecer as referências coletivas para os comportamentos individuais, diminuindo as possibilidades de reprovação social. Além disso, uma vez compartilhada com o grupo, a responsabilidade da ação se dilui e há uma perda da individualidade na medida em que se faz parte dele. A transferência total de responsabilidade pode dar-se também pelo fato de a instituição que propõe a prática potencialmente condenável ser tida como autoridade respeitável, pondo-se, o sujeito, apenas no papel de cumpridor passivo de ordens.

Examinando os depoimentos

Tendo dado, na seção anterior dedicada ao experimento de Milgram, ênfase nos aspectos *formais* envolvidos na diminuição da tensão ou provável conflito dos sujeitos diante da perspectiva de aplicar choques em outras pessoas, nos concentraremos agora na busca e identificação, nos depoimentos que colhemos, dos elementos culturais e ideológicos que

⁹⁷ Victor Turner contrapõe os conceitos de *marginalidade* (não possibilidade de inclusão em um determinado grupo social) e *liminaridade* (possibilidade desta inclusão, podendo ser por intermédio de rituais de passagem). Ver TURNER, V. *The Ritual Process*. Chicago, Aldine, 1969.

forneceriam os *conteúdos* para o funcionamento dos mecanismos anteriormente descritos, elementos anteriormente referidos como componentes de um macrocontexto.

É importante lembrar que as interpretações girarão em torno dos depoimentos dados pelas pessoas que têm um contato maior com a vivisseccção (alunos e professores universitários), servindo os outros depoimentos (de alunos do segundo grau) como fornecedores complementares de informações para esclarecer um ou outro ponto específico. Assim, a maioria das referências que serão feitas aos gráficos e a maioria dos depoimentos citados representarão a opinião dos depoentes universitários.

Poderíamos começar com a confirmação, nos depoimentos, da pertinência das suposições que foram feitas no primeiro capítulo deste trabalho, relativas à possível tensão, conflito ou incômodo causado por uma prática violenta que iria contra certos princípios anteriormente adquiridos.

Uma prática desagradável para a maioria

O desagrado causado pela prática começa a ser revelado ao observarmos o gráfico 1, o qual mostra que 68% dos depoentes disseram tratar-se, a vivisseccção, de um *mal* necessário⁹⁸. Aqui vão alguns depoimentos deste tipo:

“O uso de animais em laboratório não me agrada, porém acho que por enquanto é necessário.”

“Não gosto, mas é preciso estudar em animais.”

“Não acho que seja correto, porém certos experimentos exigem uso de animais, e estes já elucidaram muitas dúvidas das ciências.”

⁹⁸ Do binômio “mal necessário”, de expressiva importância nos depoimentos, nos limitaremos, por enquanto, ao primeiro termo. O segundo será apreciado posteriormente.

Além disso, os gráficos 5 e 6 mostram que 45% do total dos depoentes (60% dos que efetivamente responderam à pergunta) descrevem um processo de transformação das disposições e sentimentos de quem pratica a vivisseccção que tende, com o passar do tempo, à tranqüilidade⁹⁹. Ora, apontar um movimento de *mudança* em direção à tranqüilidade significa assumir um ponto de partida de não tranqüilidade. Da mesma forma, *nenhum* depoente manifestou uma expectativa de mudança dos sentimentos e disposições tendendo para o desagrado ou intranqüilidade, o que mostra que a vivisseccção não é sentida, pela maioria dos depoentes, como uma situação tranqüila, pelo menos não no início.

Ainda há mais dados que sugerem o desagrado da maioria dos sujeitos em relação à prática vivisseccionista. Este desagrado é mesmo explicitamente confessado pela maioria dos sujeitos (gráficos 9 e 10) ao dizerem como se sentem ao realizar uma vivisseccção ou ao descreverem como acham que deve ser uma sessão vivisseccionista (para alunos de 2o. grau, gráficos 11 e 12):

“Depende do animal, mas nunca é agradável.”

“Não gosto, me parece (sic) mais um matadouro.”

“ (sinto-me) Muito mal.”

“É uma crueldade sem tamanho. Me sinto (sic) muito mal.”

“Não é agradável estar sacrificando o animal.”

⁹⁹ Vários autores anti-vivisseccionistas, como J. M. Kalmar em *Les taste-mort, les vivisecteurs* e o jornalista e psicólogo suíço Hans Huesch, autor da obra *Ces bêtes qu'on torture inutilement*, considerada por muitos a “bíblia” anti-vivisseccionista, se referem a este fenômeno, ao qual chamam de “desumanização”. Este fenômeno, como veremos melhor mais adiante, poderia ser entendido nos mesmos termos da resolução do conflito que ocorreu no experimento descrito anteriormente, ou seja, a crescente diminuição do conflito diante do sacrifício violento do animal estaria relacionada com a progressiva confirmação da adesão à unanimidade, entre os elementos do grupo, que se une justamente pela referência comum à autoridade da instituição.

“Não é das sensações mais agradáveis, pois não sou sádica e não gosto de matar animais.”

“Péssima (eu me sinto) e o sentimento ainda não mudou, é horrível imaginar (ou mesmo fazer) outro ser sofrer.”

Isto é reforçado pelo fato de a prática ser tida como mais desagradável para o homem do que para o animal (gráficos 9, 10, 11 e 12), apesar do sofrimento evidente por que passa este último durante os experimentos, como vimos no primeiro capítulo.

O contato mais direto com a prática vivisseccionista aumentou a sua consideração como sendo um mal necessário (de 47,5% no colegial - gráfico 3 - para 68% na universidade - gráfico 1), bem como a manifestação de tratar-se de uma prática desagradável (53% no colegial - gráfico 11 - contra 72,4% na universidade - gráfico 9), o que, mais uma vez, sugere a dificuldade da maioria dos sujeitos em lidar diretamente com a situação de experimentação com os animais, confirmando para boa parte dos sujeitos as impressões e hipóteses por nós anteriormente formuladas.

Foi também manifestada, nos depoimentos, a agressão a princípios anteriormente adquiridos pela prática da vivisseção.

“Não me sinto no direito de praticar tal ato.”

“É um ato que contraria meus princípios e que portanto é sempre evitado (sic).”

É claro que não podemos generalizar para todos os depoentes a ocorrência de conflito ou dissonância diante da questão da utilização de animais como cobaias em experimentos científicos¹⁰⁰, mas estamos vendo dados que parecem

¹⁰⁰ Houve um certo número de pessoas que demonstrou ser a favor desta prática, sem ressalvas (33% no colegial contra 11% na universidade) e que declarou não ter nenhum problema com relação a ela. Resumiremos aqui algumas possibilidades explicativas para isto, algumas das quais não pretendemos aprofundar e outras já, se não suficientemente, ao menos extensamente discutidas.

significativos no sentido de que é manifestado, na maioria dos casos, um mal-estar diante da prática da vivissecção. No que se refere a conflito, este parece mostrar-se mais claramente nas não raras vezes em que o referido mal-estar aparece expresso em termos de culpa:

“Sinto uma culpa pelo sacrifício animal, devido à própria atitude de matar em detrimento de conhecimentos já registrados em livros.”

“Sinto-me responsável por estar utilizando um outro organismo vivo para meus interesses.”

“A prática, por si só, já introduz uma certa frieza ao tratar com (sic) isso. No entanto, como ainda sinto culpa, é preciso idealismo nesta prática.”

“Sinto-me entrando em um lugar proibido, cometendo um delito.”

O fato de muitos sujeitos terem deixado de responder algumas questões (principalmente a 2b e 2c, como mostram os gráficos 5, 6, 7, 8, 11 e 12) pode ser mais um sinal da possibilidade concreta da existência de um conflito ou dissonância, dos quais procurariam fugir. Outro sinal, semelhante a este, diz respeito ao fato da grande maioria das pessoas, mesmo pesquisadores acostumados com a prática, muitas vezes reclamarem da exposição de filmes relatando experiências quando têm que assistir aos mesmos pessoalmente,

• *hipótese psicanalítica da divisão do sujeito*: não entraremos no mérito. Apenas poderíamos considerar a possibilidade de haver uma faceta sádica do sujeito (multifacetado) que poderia estar adorando a prática, o que normalmente não se manifestaria por causa das proibições sociais, mas que encontra em uma instituição a oportunidade de se manifestar legitimamente.

• poderia já ter havido alguma elaboração anterior por parte do sujeito sobre o assunto do uso de animais em laboratório, estando o sujeito “bem resolvido” quanto a esta prática;

• a vivissecção sendo vista como fato consumado, já que é imposta por instituição que é respeitável e está acima de qualquer suspeita, dilui a responsabilidade pela “decisão”, que nem chegaria, necessariamente, a ser tomada.

geralmente pedindo para que “se vá direto ao assunto” e que a projeção seja interrompida. Presenciei isto várias vezes em congressos e simpósios.

Ainda dizendo respeito ao desconforto diante da questão, houve casos em que o depoente, que havia se mostrado, a princípio, gentil e solícito assume uma postura agressiva e hostil diante do entrevistador a partir do momento em que lhe é comunicado o assunto da entrevista, passando a colocar obstáculos à sua realização, como por exemplo a exigência de uma carta de apresentação do orientador para comprovar a seriedade do trabalho. Este tipo de reação aparentemente defensiva faz-nos considerar, mais uma vez, a possibilidade da existência de um conflito relacionado à prática vivisseccionista.

O caráter cientificista dos discursos

Outro componente importante a ser verificado nos depoimentos para que se confirme a analogia pretendida entre nosso estudo e as análises feitas a respeito dos experimentos de Milgram refere-se à força da instituição em questão (que por ser universitária é, ao mesmo tempo, científica e escolar), a qual, segundo postulamos em nosso referencial teórico, deve muito às ideologias cientificista e tecnicista. A imersão de nossos sujeitos nestas ideologias não poderia ficar mais clara. Os depoimentos mostram-no.

Ao observarmos os gráficos 17 e 18, referentes à questão 5 sobre os usos justificáveis de animais pelos seres humanos, deparamo-nos com dados que confirmam a força da ideologia: a justificativa por excelência para o uso de animais pelo homem refere-se ao *contexto científico* (62,5% dos universitários assim se manifestaram), seguida de longe pelo segundo lugar (28,5%) referente ao uso para alimentação (no 3o. colegial, a alimentação ficou em terceiro lugar - 8,5% - tendo cedido a segunda posição para a utilização

geral, sem restrição ou discriminação particular de utilização - 19,5%). Fica muito clara, portanto, a importância dada à instituição científica, a qual chegou a superar o uso de animais para efeito de alimentação em termos de justificação e legitimação da ação, segundo o que foi manifestado nos depoimentos.

A força e autoridade atribuídas à instituição científica são tidas como suficientemente fortes para justificar uma prática que vimos de mostrar ser desagradável para a maior parte dos depoentes. Além disso, para eles esta função pode ser exercida pela ciência de forma absoluta, única e totalizadora, o que completa o quadro referencial e visão de mundo característicos de quem está imerso na ideologia cientificista. Essa última constatação é revelada nos gráficos 13, 14, 15 e 16, onde fica muito claro que o uso de animais em rodeios e farras-do-boi, bem como em rituais religiosos é fortemente desaprovado (82% dos universitários são contra a utilização de animais em rodeios e farras-do-boi e 81% são contra sua utilização em rituais religiosos). Ao mesmo tempo, faz-se uma distinção clara entre essas práticas e o agir científico, não sendo vista nenhuma relação ou analogia entre elas em cerca de 80% dos casos (gráficos 13, 14, 15 e 16). O altar considerado legítimo parece ser apenas o científico.

Este despotismo pela tirania do discurso iluminado e o aspecto antiiluminista característico da mentalidade cientificista são evidenciados nas posições contraditórias e obscuras assumidas nos depoimentos, como, por exemplo, não ver nenhuma analogia entre o sacrifício de animais em rituais religiosos e em rituais científicos ou mesmo com relação a rodeios e farras-do-boi, o que fica mais evidente quando os adjetivos dirigidos aos rituais religiosos mostram-se carregados de desprezo. *“Ridículo”, “lamentável”, “um absurdo”, “horrendo”, “idiotas e sou contra; tudo pelo científico, não misticismo”*, são as expressões que aparecem em sua esmagadora maioria quando se

indaga a respeito do uso de animais em rituais religiosos, além dos também freqüentes “*sem comentários*”, “*desumano*”, “*ignorância*”, etc. As justificativas dadas para essa posição é de que “*ciência é coisa séria*” ou “*porque (o ritual religioso) não tem objetivos científicos*”. Nega-se, quase que unanimemente, a legitimidade do uso de animais em praticamente todos os âmbitos que não seja o científico. Aqui vão alguns exemplos:

Questão 5: Que tipo(s) de uso dos animais por parte dos seres humanos você acha justificável? Por quê?

“Para testarem medicamentos, pois se não for em animais, onde eles vão testar?”

“Cobaias, aqueles que são criados para a utilização, somente, da pesquisa. Ex. ratos, camundongos, coelhos, gatos, cachorros, macacos, etc.”

Poderíamos pensar, a princípio, que esta ênfase no científico seria o resultado de um possível direcionamento de opiniões causado pela própria estrutura do questionário ou então pelos próprios contextos de aplicação das entrevistas. Com relação a esses contextos, é verdade que todas (ou quase) as entrevistas foram aplicadas em ambiente escolar, o que poderia ter dirigido as respostas ao contexto científico, mas parece-me claro que esse não deve ter sido o caso, já que o questionário trazia outras questões fazendo referência a contextos não científicos. Além disso, parece-nos mais apropriado apostar na força da ideologia pelo caráter “massivo”, monolítico e totalizador da polaridade ciência *versus* “resto” expressa nos depoimentos.

É curioso não lembrar e não incluir na resposta, na maioria dos casos, a utilização do animal para efeito de alimentação, mas lembrar “massivamente” da instituição científica, da qual ou ainda não fazem parte (depoimentos de alunos de 3º colegial) ou apenas começam a fazê-lo (quando já estão na faculdade). Voltam-se todos para a instituição científica, de costas

para os rituais religiosos¹⁰¹ e outras manifestações culturais, em uma polarização de caráter não apenas de globalização, mas antes de totalização de opiniões, determinadas nem sempre pelo uso esclarecido da razão e por uma elaboração completa

¹⁰¹ Para entender melhor a polarização ciência - religião, além de poder analisar melhor certos fatores históricos que condicionaram o surgimento da vivisseção, seria interessante, a título de ilustração, lembrar que no nascimento da ciência moderna, à época e à luz, essencialmente, da obra de Descartes, tínhamos a religião dominante (católica) contra a bruxaria, o misticismo e as práticas alquímicas. Da mesma forma, a ciência dava início ao que Horkheimer chamaria, mais tarde, de "teoria tradicional", de cunho essencialmente positivista e com uma visão mecanicista do mundo. Estávamos no Renascimento, época em que o humanismo tinha uma expressão forte. O animal era, então, visto como o não-humano. Com tudo isto, as práticas de sacrifício de animais, antes clandestinas, mas que sempre desempenharam um papel fundamental no estabelecimento de uma ponte com o "sagrado", tinham, então, todas as condições para serem adotadas pela ciência, trazendo consigo a vantagem de se constituírem, já por força das tradições religiosas, em poderoso instrumento político-ideológico para a manutenção de determinada ordem sócio-cultural, por definir quem é sacrificável e quem pode sacrificar, quem deve morrer e quem pode matar, que tipo de violência é legítima, que tipo não o é. Enquanto rivais do misticismo, da bruxaria e das práticas alquímicas, igreja e ciência tornavam-se aliadas. As duas também representavam (e representam) formas de ligação com o sagrado, mas a ciência, por causa de seu potencial de domínio concreto, mesmo que parcial, da natureza, domínio este trazido em grande parte por uma postura positivista diante dos fenômenos naturais, acabou como que ofuscando o papel da religião, colocando-se em seu lugar. O curioso é que essa ciência sempre pregou nunca ter tido nenhuma relação com a Igreja e as religiões por seu caráter incerto e obscuro. A Igreja Católica, instituição dominante no mundo ocidental medieval, vê-se relegada a segundo plano e passa a se confundir, por oposição à clareza e certeza pregadas pelo iluminismo, particularmente pelo positivismo, com as outras práticas místicas, também incertas e obscuras. A ciência passa a ser, em um momento em que se mostra fundamental à ideologia mercantilista, nos primórdios do capitalismo, do colonialismo e das técnicas imperialistas, um componente importante da ideologia dominante. A igreja, apesar disso, conseguiu manter sua força, mas sempre perdendo terreno do renascimento até hoje, em um constante declínio de influência e de poder em relação ao exercido pela instituição científica. Estamos, por assim dizer, na era da razão e esta é vista como a solução para nossos problemas e necessidades, como aquela que é capaz de afastar ou mesmo dominar os fantasmas, os medos, enfim, tudo aquilo que nos domina e a que me referi como sendo o "sagrado". Neste sentido, a ciência, juntamente com a religião, atende às necessidades levantadas pelo medo pantoclastico (seria ele natural, enquanto instinto de sobrevivência, configurando-se em uma espécie de paranóia grupal fundamental ou seria o resultado artificializado da criação de necessidades provocada pela indústria cultural em nome da ideologia dominante?), mas de maneira muito mais eficiente, na prática, do que a religião, exigindo um grau de abstração muito menor para que a adesão às suas doutrinas se realize. Isso é dizer que para o leigo, a exemplo do cientista "tradicional", basta ater-se aos fatos, ao palpável, no que sem dúvida é mais fácil de acreditar. O que antes era obscuro e especulativo é agora transformado em

a respeito do que foi perguntado, lançando-se mão muitas vezes, como acabamos de ver, de conteúdos trazidos pela ideologia, chavões, preconceitos e idéias já existentes, que têm como base o despotismo do discurso iluminado e antiiluminista, o qual seria veiculado e reforçado pela indústria cultural (cultura de massa).

O estreitamento do campo mental: a “necessidade” do mal como expressão de um paradigma imerso nas ideologias cientificista e tecnicista

Uma coisa é crer na ciência como algo que dá a conhecer as coisas como são, resolve todos os reais problemas da humanidade e é suficiente para satisfazer todas as necessidades legítimas da inteligência humana, outra é crer que os métodos científicos devem ser estendidos, sem exceção, a todos os domínios da vida humana e uma terceira é, dentro do contexto científico, crer em apenas uma forma particular de resolver problemas específicos. A primeira crença diz respeito à imersão na ideologia cientificista, a segunda na ideologia tecnicista e a terceira em um paradigma científico qualquer, de caráter específico.

Nossos sujeitos revelaram estar imersos nessas três situações. Tendo a ideologia cientificista já sido considerada na seção anterior, voltemos nossa atenção agora ao que pode haver, nos depoimentos, de revelador das duas outras.

Como havíamos comentado anteriormente, 68% dos sujeitos universitários declararam que a vivisseccção é um “mal necessário”, binômio que forçosamente sugere a existência de uma tensão, quiçá de um conflito. Já discutimos o primeiro termo deste binômio (mal), devendo agora restringir-nos ao segundo (necessidade do mal).

prova, em demonstração. O milagre, enquanto manifestação no mundo real do sobrenatural, do obscuro, do sagrado, é agora substituído pela demonstração experimental. A eficiência tanto de um quanto de outro no arrebanhamento de adeptos é negável, mas o segundo convence mais na era da razão.

A necessidade da vivisseccção foi defendida, na realidade, por muito mais sujeitos do que os que a consideraram desagradável, indesejável, um mal. A rigor, todos os sujeitos que se manifestaram favoráveis à prática vivisseccionista a consideraram necessária, de uma forma ou de outra, por um ou outro motivo. Ao observarmos os gráficos 1, 2, 3 e 4, notamos que fora a grande maioria dos sujeitos que a consideraram como um mal necessário, houve outros que foram a favor de sua realização sem ressalvas (11% na universidade contra 33% no colegial¹⁰²) ou que demonstraram preocupação com uma possível utilização predatória dos animais (referimo-nos a isto, nos gráficos, como “preocupação ecológica”), defendendo que estes devam ser especialmente criados para tal fim. Algumas poucas pessoas, no colegial, preocuparam-se com a validade da transferência dos dados obtidos com animais para seres humanos.

Unindo o útil ao desagradável

A “necessidade” da vivisseccção aparece nos depoimentos como um viés positivista, na medida em que é colocada em termos pragmáticos. Revela, assim, um tom particular da cultura científica, através da exaltação das ideologias científicista e tecnicista. Defender a vivisseccção como técnica única (ou unicamente confiável) de exploração biológica em nível orgânico e médico é partir do princípio (positivista) de que apenas os fatos concreta e diretamente observáveis são fonte segura de conhecimento. Já vimos em nosso referencial teórico várias razões histórico-culturais que poderiam explicar a vitória de uma tal concepção do mundo e do conhecimento a seu respeito sobre outras possíveis alternativas em

¹⁰² Este maior número na aprovação da vivisseccção sem nenhum tipo de ressalva observado entre alunos do colegial (três vezes mais do que na universidade) pode ser entendido tanto em termos da maior idealização da prática no colegial (19% contra 4,5% na universidade) quanto em termos do maior desgosto manifestado pelo contato direto com a prática na universidade. Ver gráficos 9, 10, 11 e 12.

termos de um maior objetivismo pragmático, o que aumenta as possibilidades concretas de controle e operacionalização no mundo e, se quisermos incluir o contexto capitalista, de obtenção de lucros.

O aspecto mais fundamental da colocação da vivissecção como necessidade talvez diga respeito à revelação da imersão dos sujeitos não apenas nas ideologias que viemos de comentar, mas em um paradigma particular e específico (no caso, referente à forma de acesso ao conhecimento biológico ou médico). Ou seja, além de considerarem a ciência como a forma por excelência de adquirir conhecimento sobre o mundo, adota-se uma maneira particular de resolver problemas específicos a uma determinada área do conhecimento como sendo única, caracterizando a imersão em um paradigma, o qual, estando acima de qualquer suspeita, não é questionado. Parte-se dele como fato consumado, trabalha-se e pensa-se dentro de seus limites. É neste contexto que se torna significativo pensar a que vem a determinação da vivissecção como sendo “necessária”.

Poderíamos perguntar: necessária para quê? O aspecto relativo à sobrevivência da nossa espécie em sua luta contra as dificuldades impostas pelo ambiente viria imediatamente à nossa mente e certamente esse aspecto não poderia ser descartado em nossa análise. Não pretendemos fazê-lo, mas estaríamos pecando por falta de cuidado e atenção se considerássemos a preocupação direta com a sobrevivência o único motivador da manifestação da necessidade da prática. Parece nem mesmo ter sido o principal, já que os depoentes chegaram a quase esquecer a utilização de animais para efeito de alimentação (gráficos 18 e 19), mostrando que a preocupação com a sobrevivência através do uso de animais não era exatamente o que tinham em mente na ocasião. Se assim o fosse, a analogia do uso de animais para alimentação com seu uso para efeito de pesquisa não poderia deixar de ser feita.

Além disso, preocupar-se com a sobrevivência da espécie pura e simplesmente não implica, necessariamente, defender uma única forma de atingir este objetivo. Certamente há, e a história e outras culturas insistem em nos mostrar, formas diversas e muitas vezes concorrentes de garantir a preservação de nossa espécie em nosso planeta, umas melhores, outras piores. A questão aqui é defender em massa uma técnica ou prática específica como sendo a única seriamente capaz de dar conta do problema, o que parece não deixar dúvidas quanto ao caráter ideológico da questão e à afirmação de um paradigma. Esse paradigma é tido, mais uma vez, como ponto de partida, como fato consumado e todo o pensamento e determinação de atitudes fica restrito a seus limites.

Assim, por exemplo, quando alguém diz:

“... se não fizermos em animais em quem iremos fazer?”

“Não podemos fazer em seres humanos...”

“Então vamos fazer isto em criancinhas?”

Não é vislumbrado o caráter eletivo da técnica, sendo o raciocínio construído apenas com os elementos fornecidos por um paradigma. Ou seja, já se parte do princípio de que é necessário abrir e dissecar alguma coisa para que se chegue a um conhecimento confiável sobre a biologia do organismo desses animais. Isso não se discute; resta apenas decidir em quem realizar a exploração. Neste pensar-dentro-dos-limites há uma ênfase e grande preocupação em *dar continuidade e fazer progredir* algo que já existe (o paradigma), que é fato consumado e acima de suspeitas (e portanto não é alvo de críticas) e que se acredita só poder manter-se de uma única forma:

“... se não fizermos isso, como vamos descobrir novos remédios e vacinas? Não vejo outra forma de testar métodos ou substâncias que poderão ser utilizadas em favor da humanidade.”

“O uso desses animais é para o bem da ciência.”

“Apesar do sacrifício destes animais, acho que há justificativa para o avanço da ciência.””(a vivisseccão) é necessária e já trouxe muitos avanços para a biologia, medicina, etc.”

“... desde que traga vantagens à ciência.”

“Não sou a favor a (sic) matança por hobby! Sou apenas a favor do desenvolvimento da ciência.”

“Em laboratórios científicos, os animais são sacrificados (mesmo com sofrimento, muitas vezes), mas em prol do avanço em pesquisas.”

“ ... (a vivisseccão) é fundamental para o progresso da medicina.”

Não foi dito que o uso dos animais é para a sobrevivência do homem, por exemplo, mas para o bem da ciência, da medicina, que adquirem vida própria e devem ser, em si, perpetuadas. Serve para o progresso e manutenção de uma forma de conhecer o mundo, tida como a mais eficiente ou mesmo única. Essa foi a tônica dada à justificação da necessidade da vivisseccão.

No último depoimento, além disso, não se considera que possa haver várias formas diferentes de praticar a medicina, várias medicinas diferentes e que a vivisseccão só seria fundamental e indispensável dependendo do tipo particular de medicina adotado. Mais uma vez parece que estamos diante de evidências da imersão dos sujeitos em um paradigma particular. Um outro exemplo:

“Acredito que o uso de animais em pesquisas científicas é necessário na medida em que não vejo outra alternativa para a realização de certos estudos médicos e biológicos.”

Há ainda outras pequenas indicações, nos gráficos, dessa imersão: ao observarmos o gráfico 3, referente à opinião geral

de alunos de 3o. colegial sobre a vivisseccão, notamos que algumas pessoas, mesmo que poucas (3,5%), demonstram uma preocupação com a validade da transferência dos dados obtidos em animais para os seres humanos. Essa preocupação desaparece por completo nos depoimentos de universitários (gráfico 1), não porque essa não seja uma questão epistemológica digna de nota, mas, acreditamos, por estarem totalmente imersos no paradigma de pesquisa biológica adotado historicamente pela instituição onde realizavam seus cursos. Mesmo o pequeno número de estudantes de 2o. grau que se preocupou com a questão (de relevância indiscutível) já nos dá o grau de imersão, também destes, no paradigma usual em pesquisas biológicas através, em boa parte, da já referida propaganda da ciência feita nas escolas. Outro dado nos é fornecido pela análise do gráfico 9, no qual houve a necessidade de inclusão de uma nova categoria de análise que não apareceu no colegial, aquela denominada de “postura marcadamente científica” (20% dos universitários), dando sinais do “mergulho” em um novo conjunto de regras e procedimentos gerais norteadores da forma legítima de se fazer ciência: o paradigma¹⁰³. Paradigma específico que já forneceria os modelos de como se deve agir, não havendo levantamento de nenhum problema ou questão (situação dos sujeitos enquanto estudantes e praticantes da vivisseccão, sem a intervenção da nossa pesquisa¹⁰⁴), o que traria a inércia de atitudes e o comportamento tradicional.

Um discurso cheio de contradições

A análise dos depoimentos revelou um sem número de

¹⁰³ Kuhn comenta como esta imersão em um paradigma, de cujos princípios já se parte sem reflexões ou questionamentos, reflete-se na produção literária científica, produzindo artigos cada vez mais curtos e objetivos, já que muito pouca justificação das bases teóricas e metodológicas em que se apóiam é tida como necessária. Ver Kuhn, T. S. *A estrutura das revoluções científicas*.

¹⁰⁴ A verdadeira crise só viria à tona com a intervenção (situação do experimento de Milgram e da nossa pesquisa).

contradições à medida que o discurso ia sendo construído pelos sujeitos. Vejamos alguns exemplos:

Um sujeito, ao ser indagado sobre sua opinião a respeito da vivissecção, disse:

“Acho válido para pesquisa e para o bem da ciência, mas sinto pena do animal, que sofre muito e pode até morrer.”

Logo em seguida, porém, ao responder a pergunta sobre quais os usos de animais pelo homem ele achava justificável, disse:

“Qualquer tipo de uso que respeite o animal como ser vivo, com tanto direito à vida quanto o próprio ser humano.”

Outro sujeito disse, em resposta à mesma questão:

“Qualquer uso que seja em benefício próprio e que não possa ter outros meios. O fim não justifica os meios.”

Um terceiro sujeito, dando sua opinião sobre vivissecção:

“... utilização de animais, criados em viveiros próprios, para experiências científicas tem seu valor..”

O mesmo sujeito (3o.), justificando o uso de animais pelo homem:

“Todo uso onde o animal não fique amarrado, nem engaiolado, nem sofra violências físicas.”

Outro exemplo: uma aluna disse, dando sua opinião sobre vivissecção (depoimento já citado):

“Apesar do sacrifício destes animais, acho que há justificativa para o avanço da ciência.”

Já ao se manifestar sobre os usos justificáveis de animais, disse:

“Nenhum animal deveria ser usado por seres humanos.”

Pretendemos sugerir duas explicações básicas para o

surgimento destas contradições. Primeiramente, podem ser o resultado de um processo de elaboração do conflito e/ou dissonância resultantes da intervenção realizada pelo levantamento da questão do uso de animais em laboratórios com a aplicação dos questionários. Como já foi observado na apresentação do método, a melhor forma de obter discursos livres sobre vivissecção talvez fosse através da observação em campo, durante as aulas de laboratório ou sessões de pesquisa, do comportamento e manifestações de opinião das pessoas envolvidas na prática da vivissecção, sem nenhum tipo de intervenção de nossa parte. Mas, como já vimos, essa intervenção foi necessária por causa, inclusive, das próprias condições que possibilitaram o surgimento de nossas questões. Houve, portanto, uma intervenção de nossa parte no momento em que submetemos os sujeitos a um procedimento que, em maior ou menor grau, foge a sua rotina. As próprias perguntas que fizemos, por mais neutras que as tivéssemos tentado deixar, são intervenções.

Com essa intervenção, o suposto equilíbrio experimentado e conquistado pelos sujeitos com relação à prática, equilíbrio deduzido da falta de manifestação espontânea dos sujeitos a respeito do assunto e de seu comportamento natural durante as sessões vivisseccionistas, estaria sendo, imediatamente, ameaçado ou mesmo quebrado. Essa ameaça do afloramento de conflitos (que não precisa ser o caso para todas as pessoas, como discutiremos mais adiante) viria do simples fato da questão ter sido apresentada, exigindo dos sujeitos a tomada de uma decisão que deveria ser manifestada na forma de opinião. Para isto, tendo que confrontar proposições e cognições opostas e dissonantes, carregadas como são de seus conteúdos afetivos e simbólicos, estariam propensos a utilizar mecanismos de diminuição de dissonância. Esses mecanismos podem ser, como já vimos, a modificação das cognições envolvidas na dissonância, o acréscimo de cognições ou a adoção de comportamentos que tendam à consonância.

Em segundo lugar, poderíamos considerar a grande incidência de contradições nos discursos como resultado de uma elaboração de improviso, tendo a intervenção apresentado algo novo, uma surpresa, já que, por causa do caráter tradicional da prática, resultante da imersão dos sujeitos nas ideologias cientificista e tecnicista e, de forma menos abrangente, em um paradigma específico, a questão do uso de animais para realização de experimentos nunca havia sido levantada, não tendo sido a prática vivisseccionista considerada como objeto de reflexão crítica até então. O discurso ideológico, pouco elaborado e cheio de contradições dos depoimentos aparece como a forma mais prática e rápida de dar uma resposta a algo que não havia sido considerado anteriormente como objeto de reflexão crítica durante a realização do curso, o que caracteriza a prática como inercial e tradicional.

Em suma, o levantamento da questão cria uma situação de tensão, ameaçando o afloramento de conflitos, ou os provocando mesmo. Uma decisão precisa ser tomada para responder a questão e, após a decisão, cognições passam a ser utilizadas de improviso (daí as contradições e apelos à ideologia, portadora da certeza de confirmação pelos outros - busca de realidade social e de simetria) para justificar a decisão, diminuindo a dissonância.

Tanto essa busca de realidade social e simetria quanto a surpresa causada pela apresentação da questão são evidenciadas pela inquietação dos alunos durante e após a aplicação dos questionários. Criou-se um burburinho, um tititi, uma efervescência de olhares e comentários feitos muitas vezes como cochichos¹⁰⁵

¹⁰⁵ Havíamos pedido aos sujeitos que não se comunicassem durante a aplicação dos questionários, lembrando muitas vezes, assim, estas tentativas de comunicação, o comportamento de um aluno que procura “colar” em uma prova. Sentia-se no ar um clima de proibição, de infração de algo que não se sabia bem o que era, mas que ia muito além da simples tentativa de infringir uma regra de não comunicação em uma situação de avaliação. A tensão e o desconforto tornam-se inteligíveis se lembrarmos que esta situação de levantamento de uma questão central a um

quando foi distribuída a folha com a primeira questão. Ficaram evidentes a relevância dada pelos sujeitos ao que foi perguntado, bem como o pouco conforto diante do levantamento da questão (já foi descrita a reação agressiva de algumas pessoas à colocação da questão), além da já referida busca de realidade social e a surpresa diante do problema levantado.

Notava-se, então, uma inquietação geral com repetidas tentativas de manter contato com o colega na curiosidade de saber sua opinião, o que só foi permitido após o término das aplicações, quando passavam a trocar ativamente e interessadamente idéias a respeito do assunto.

“O que você acha, hein?”

“*Você é contra ou a favor?*” - perguntavam-se.

Essa curiosidade a respeito da opinião de outras pessoas dirigia-se também, e enfaticamente, à figura do aplicador das entrevistas, de quem era insistentemente cobrada uma posição, a que, obviamente, sempre eram dadas respostas evasivas ou mesmo esclarecimentos no sentido de que não podia expressar sua opinião antes que respondessem ao

paradigma e de fronteira a várias ideologias consagradas (cientificista, tecnicista, de superioridade humana, etc.) ameaça este mesmo paradigma e estas ideologias por via da possibilitação de sua transparência. Escapar a esta não-visão, dissipar a ignorância em relação a este tipo de mecanismo canalizador de conflitos sociais e políticos (porque, no caso da vivisseccção, define quem deve morrer, afirma a ordem cultural) poderia significar uma exposição a um forte perigo, privá-los de uma proteção que nada mais seria do que esta mesma alienação. Haveria, pois, proibições a nível de conhecimento, sob cujo regime nos encontramos e que estão longe de serem violadas pelo pensamento moderno. Há, além do que não queremos, o que não podemos ver, tanto a nível da possibilidade quanto do veto.

*“Que jamais nos pensées n’imaginent
rien qui soit supérieur aux lois!
Que coûte-t-il de reconnaître
que le divin a la force en partage?
Ce qui de tout temps fut reconnu vrai
tient sa force de la nature.” **

Eurípides, “Les Bacchantes”

* Tradução na p. 186.

questionário para que não houvesse nenhum tipo de direcionamento nas respostas. Muitas vezes, o aplicador dizia estar apenas aplicando os questionários, mas que nada tinha a ver com o trabalho.

Com relação ainda à opinião do aplicador, logo que se percebia que este realmente não cederia às pressões para que revelasse sua posição, ou antes como mais uma estratégia para que finalmente o fizesse, a classe começava a tentar expressar, em voz alta, qual a opinião que imaginava ser aquela do aplicador, sempre encarando-o para ver se ao menos uma expressão de seu rosto ou um deslize qualquer poderiam denunciar sua opinião, desfazer o mistério.

“Ah, eu sei, ele (ela) é a favor, tá na cara.”

ou então

“Que nada, ele (ela) é contra.” - comentavam.

É curioso observar que houve uma tendência geral nos terceiros colegiais, expressa verbalmente e de forma coletiva, no sentido de considerar o aplicador favorável à prática vivisseccionista, o que contrastou com a impressão geral dos graduandos e dos pesquisadores, que parecem ter partido do princípio de que o aplicador era antivivisseccionista, ocorrendo, por vezes, algumas reações hostis (já relatadas), o que nunca aconteceu com os terceiros colegiais¹⁰⁶. Essas tentativas de acesso à opinião do examinador podiam também acontecer de forma individual, quando um ou outro aluno se aproximava e começava a expor sua opinião por conta própria, sempre buscando a aprovação do aplicador. Utilizavam-se insistentemente, para isto, de expressões como *“você não acha?”*, *“não é mesmo?”*, acompanhadas de sorrisos tímidos e de uma postura de

¹⁰⁶ Isto parece depor a favor da postura imparcial dos aplicadores e dos questionários, além de poder ser mais um indício da idealização maior da prática vivisseccionista pelos alunos de 2o. grau ou um revelador de uma atitude defensiva dos universitários, às voltas com a necessidade de elaborar a “necessidade” de realização de uma prática tida pela maioria como desagradável.

submissão, com o olhar fixo e vidrado nos olhos do aplicador, olhar penetrante que buscava a aprovação, lá no fundo, do mais sutil gesto ou verbalização deste. Essa impressão me foi narrada, separadamente, pelos dois aplicadores de que pude me valer.

* * *

VOZES DO SILÊNCIO

Analisando a situação-problema dos sujeitos enquanto praticantes da vivissecção

Nosso problema é o silêncio, nosso material a palavra.

Buscaremos as pistas nos depoimentos, vozes do silêncio; a inspiração acharemos no experimento, para nós paradigmático, de Milgram e nas teorias expostas anteriormente.

Vimos, inicialmente, reveladas nos discursos, evidências de que é buscada a simetria e a realidade social entre os sujeitos diante de um questionamento aparentemente novo, surpreendente. Vimos também que a vivissecção não é encarada pela maioria como uma prática agradável ou desejável, chegando a despertar culpa ou reações defensivas em algumas pessoas. Por outro lado, há pistas que deixam poucas dúvidas a respeito da grande autoridade e fascínio exercidos pela instituição científica sobre os sujeitos, os quais dão fortes sinais de imersão nas ideologias cientificista e tecnicista. Sendo assim, passemos a considerar algumas possibilidades teóricas de articulação dos elementos revelados até então.

A álgebra heideriana, ideologia, cultura e os depoimentos

Temos, por exemplo, as condições necessárias para que se possa pensar, também nessa situação, em uma relação triádica heideriana semelhante à que foi sugerida para o experimento de

Milgram. Essa relação, nesse caso, poderia ser estabelecida basicamente entre o sujeito (S), um representante da instituição (P - professores ou pesquisadores) e o animal a ser utilizado no experimento (A). Os dados revelados nos depoimentos levam-nos a considerar a relação como desequilibrada, já que a relação entre S e P é positiva (respeito pela autoridade da instituição), mas P pretende dirigir a A um comportamento que S não desejaria (na grande maioria das vezes). Para que o equilíbrio e a simetria se estabeleçam, já vimos quais são as possibilidades, que foram detidamente analisadas para o caso de Milgram:

1. Alteração da relação S - P: muito pouco provável dada a imersão de S nas ideologias cientificista e tecnicista (reforçadas pela propaganda ideológica de caráter altamente sedutor veiculadas por instituições como a científica e a escolar), bem como o contexto escolar da instituição, que atribuem a P grande autoridade e prestígio. Em todo caso, houve dois depoimentos que negaram tanto a vivissecção quanto a ciência enquanto práticas confiáveis e sérias, o que garante o equilíbrio.

2. Alteração da relação P - A: não faz sentido, pois é P quem propõe esta relação, sem a qual não estaríamos nos debruçando sobre uma situação desequilibrada.

3. Alteração da relação S - A: é a alternativa que resta, partindo-se do princípio de que o sujeito não abandone a situação. Neste caso, vale o que foi dito para o experimento de Milgram, o que transcreveremos abaixo (com algumas adaptações à nova situação) para poupar o leitor do incômodo de recuar na leitura.

Alterar a relação S - A significa que S deve fazer com A exatamente o que não gostaria de fazer, segundo o que foi revelado nos depoimentos (ou seja, utilizá-lo como cobaia em experimentos). Essa hipótese resta como sendo a mais provável, de longe, se não a única possível diante do estreitamento de possibilidades do campo de ação e de reflexão imposto pelos

determinantes propagandísticos e ideológicos, bem como da própria dinâmica psicossocial. Não realizá-la significaria desafiar e desobedecer a autoridade de P e, com isso, de uma instituição tida como respeitável, o que criaria uma nova situação de desequilíbrio. Agir de acordo com P, por outro lado, significa realizar um esforço em direção à simetria, como preveria a teoria de Newcomb, significa identificar-se com os grupos socialmente eleitos dos cientistas e professores (o contexto é universitário), respeitados por serem os representantes do saber e do conhecimento, pontes de ligação com o “sagrado”. O reconhecimento por parte de S de um quadro ritual legitimador das condutas (como o que aconteceu no experimento de Milgram), quadro composto por P e pela instituição que representa, concorre para definir a direção do comportamento de S de acordo com o que é sugerido por P.

4. Diferenciação: ocorreu muito pouco nos depoimentos, mas alguns sujeitos disseram ser contra a vivisseção, por considerá-la cruel e violenta, muito embora ainda demonstrassem aprovação e aceitação da ciência como instituição de respeito. Uma variante disto deu-se nos casos em que o sujeito dizia apenas observar a prática e não realizá-la com as próprias mãos. Assim, continuava respeitando e obedecendo à instituição na medida em que participava de todas as aulas práticas (o que garantia o equilíbrio), mas diferenciava-se dela ao expressar seu desagrado e desaprovação através do não envolvimento.

5. Negação: Ocorreu da relação P - A ser negada quando alguns poucos sujeitos, contrários à prática da vivisseção, negaram ou diminuíram a ligação da ciência (ou ao menos sua responsabilidade ou exclusividade) com a idéia da utilização violenta de animais ao se dizer, por exemplo:

“Não foi a ciência quem inventou essa história de maltratar ou matar animais. Fazemos isso quando comemos ou em corridas de cavalo, por exemplo.”

Assim, P deixa de ser visto como aquele responsável pela sugestão de que o animal deve ser sacrificado, apesar disso não corresponder à realidade.

Como pudemos notar e como já havíamos observado anteriormente, a configuração de forças e elementos contextuais envolvidos na situação (na que estamos analisando agora e no caso de Milgram), forças e elementos estes que ultrapassam espacial e temporalmente o recinto e o momento da realização do experimento, através dos determinantes histórico culturais, acaba acuando os sujeitos que se vêem com seu campo de ação concreta e simbólica estreitado, não tendo muita saída senão conformar-se ao que lhes é sugerido ou imposto. Não se trata portanto, mais uma vez, de ser passivo diante da situação (como diria a tese da credulidade primitiva), mas de agir dentro das possibilidades fornecidas pelo campo sociocultural de forças e de acordo com as formas existentes de funcionamento da dinâmica psicossocial¹⁰⁷.

Este estreitamento do campo de ação pode ser a coisa mais fundamental e importante expressa pelo já comentado binômio “mal necessário”. Mal necessário significando “não gosto, mas não há saída, não tenho saída” revela um acuoamento, um constrangimento das possibilidades de ação, determinados, por um lado pela própria estrutura e funcionamento dos mecanismos psicossociais e por outro pelos conteúdos ideológicos aplicados a estes mecanismos, conteúdos estes restritores do universo intelectual. É o que acontece, por exemplo, quando se diz:

“Não é legal, mas é assim que se faz ciência.”

¹⁰⁷ É importante observar que não se pretende reduzir a totalidade dos sujeitos a alguma forma de determinismo a que todos estariam condenados, já o dissemos antes e os depoimentos, que só se aproximaram da unanimidade em um ou outro ponto a que desejamos e pretendemos dar a devida atenção, no-lo mostram muito bem. Se assim o fizéssemos estaríamos esquecendo do poder libertador de algumas faculdades humanas, como a criatividade, a coragem, a determinação.

A imersão em e a aceitação de um paradigma, de uma forma tida como única confiável para fazer ciência fica, mais uma vez, evidente. Poderíamos dizer que, para o caso da vivisseccção, um complexo ideológico fundamental na determinação dessa não-visão de alternativas, desse murar-se, além do que já foi anteriormente citado, seria a consideração da vivisseccção como uma prática “natural”. A vivisseccção parece ser vista como resultante de processos “naturais”, nunca sociais, culturais ou políticos. Acontece por responder a critérios ditados pela própria natureza, dentre os quais o de que o homem seria, “naturalmente”, superior aos animais, ou pelo menos mais forte do que eles. Portanto, pela lei natural, seja ela divina ou darwiniana, estaria justificada a prática. Vê-se, aqui, o uso do natural para justificar uma realidade político-cultural que é ignorada e a justificativa para o domínio político e a afirmação de determinada ordem cultural ocorrem justamente na medida em que se confundem essas duas realidades, na medida em que uma passa pela outra. Isso nos faz lembrar, por exemplo, a tentativa histórica de justificar a luta de classes marxista com base na seleção natural darwiniana, ou a inferioridade da raça negra com base em dados forjados e em interpretações biológicas equivocadas¹⁰⁸. Desconhece-se a faceta política e cultural da vivisseccção, mascarada pelo que insistem em chamar de natural. Vejamos esses exemplos, tirados dos depoimentos:

“É chato, mas a natureza tem destas coisas.”

“É uma coisa chata, mas faz parte da natureza.”

¹⁰⁸ Sem querer afirmar que seja necessariamente um equívoco, não podemos deixar de lembrar, neste contexto, da obra *The Bell Curve*, de C. Murray e R. J. Herrnstein, citada por Carlos Eduardo L. da Silva no artigo “A curva que abalou os EUA” (*Folha de São Paulo*, 30 out. 1994. Mais! p. 4.) e recentemente lançada nos EUA, que defende a idéia de que os negros têm, em média, Q. I. inferior ao dos brancos. Apesar de não podermos dizer de forma irrefutável que o objetivo dos autores seja muito mais político do que científico, o simples fato das afirmações e demonstrações serem feitas no âmbito da ciência já as cobre de respeito e autoridade. Temos aí mais um exemplo da possibilidade do uso político da ciência.

“É uma lei natural; somos nós que enjaulamos o leão e não o contrário.”

“É a lei do mais forte.”

“A natureza (e não o homem) ‘criou’ a seleção natural para tornar possível a coexistência das espécies no planeta. O forte sempre domina sobre (sic) o mais fraco em todos os aspectos. O homem não foge à regra.”

“O uso de espécies mais fracas em detrimento ao benefício (sic) do homem é válido.”

“Os menores são parte de um sistema chamado Terra e o homem não foge à regra.”

A idéia da superioridade humana¹⁰⁹, essencialmente dominadora, surge sempre nos depoimentos, como acabamos de ver. Ela fica clara também quando se diz que o homem não pode ser usado em experimentos. Com isso, a vivissecção, ou os pressupostos e princípios de que ela parte, acabaria desempenhando papel importante como comemoradora, afirmadora de uma ordem cultural, de uma hegemonia, na medida em que define quem mata e quem morre, quem é sacrificável e quem não o é. Um sujeito chegou a dizer:

“O homem é o centro do universo.”

A álgebra social de Festinger, ideologia, cultura e os depoimentos

As considerações feitas sobre o experimento de Milgram à luz da teoria da dissonância cognitiva de Festinger também parecem fazer sentido para a situação que analisamos agora, tendo em vista os elementos fornecidos pelos depoimentos,

¹⁰⁹ Peter Singer, em sua obra *Animal Liberation*, define **especismo** como sendo uma doutrina político-ideológica segundo a qual uma espécie se coloca como superior em relação a todas as outras espécies. Ver SINGER, P. *Animal Liberation*, New York, Avon Books, 1991.

tendo sido os de maior expressão a consideração do desagrado causado pela prática e o grande respeito pela instituição.

Podemos pensar, por exemplo, no seguinte par possível de cognições dissonantes¹¹⁰ relevantes ao caso:

1. A instituição na qual o experimento é realizado é séria, respeitável e está imbuída de grande autoridade. Isto sugere a obediência à autoridade da instituição, o que implica a realização dos experimentos com animais. O conteúdo e força desta cognição seriam fornecidos pela propaganda ideológica cientificista e tecnicista.
2. Maltratar e torturar animais ou mesmo matá-los é algo extremamente desagradável e indesejável, o que implica seguir princípios de não violência previamente adquiridos, evitando a prática vivissecionista. O conteúdo desta cognição viria da historicidade cultural.

Diante da dissonância, como já vimos, esforços são feitos no sentido de reduzi-la ou eliminá-la, segundo as seguintes possibilidades básicas previstas por Festinger:

¹¹⁰ Não pretendemos defender a idéia de que haja somente este par de cognições dissonantes possível de ser estabelecido na situação que estamos analisando. Há, certamente, muitas outras cognições envolvidas. Apenas defendemos a idéia de que talvez este seja o par de cognições dissonantes mais relevante a ser considerado, dado o que foi revelado nos depoimentos. As outras possíveis cognições, algumas das quais não tardaremos a considerar, estariam, de certa forma, orbitando em torno destas, modificando-lhes as cores e tons.

Poder-se-ia pensar, a princípio, que outro par de cognições dissonantes teria a preferência. Este par incluiria, de um lado, a cognição de que é desagradável maltratar animais e, de outro, a cognição de que devemos fazê-lo para sobreviver. Para alguns este par daria conta, imediatamente, de resolver a tensão por ele mesmo revelada, na medida em que a cognição relativa à sobrevivência já tenha um peso suficientemente forte para justificar o ato do sacrifício do animal. Este, de fato, poderia ser o caso tivesse a relação da prática da vivissecção com a própria sobrevivência (ou a dos homens em geral) sido feita de forma expressiva nos depoimentos. Não o foi, como veremos mais adiante, tendo sido a não visão de alternativas para o avanço da pesquisa científica a tônica da argumentação a favor da vivissecção.

1. Alteração das cognições existentes:

Nesse caso, ou o sujeito nega a seriedade e importância da instituição (científica e escolar), o que significaria alterar a cognição 1, ou procura se convencer da diminuição ou inexistência do desagrado da prática (alteração da cognição 2). A alteração da primeira cognição, em si, nunca ocorreu (acreditamos que, em grande parte, pelos componentes ideológicos cientificistas de grande expressão nos depoimentos), tendo ocorrido muitas vezes que esta fosse reforçada, reiterada pelas manifestações cientificistas e tecnicistas. Ninguém negou a autoridade e seriedade da ciência, muito pelo contrário. Por outro lado, uma implicação direta desta primeira cognição, ou seja, o agir em conformidade com a instituição através da realização da vivisseccção, foi por vezes alterada. Isto aconteceu nos casos em que o sujeito disse, racionalizando: *"Eu não realizo a vivisseccção; apenas observo durante as aulas."* *"Eu nunca faço, só olho os outros fazerem."* Ou seja, diminui-se a dissonância negando-se a atuação direta na prática vivisseccionista. Este meio termo representa situação bastante interessante, já que o sujeito não precisa se sentir tão mal com a prática e, ao mesmo tempo, não deixa de obedecer à instituição, cuja autoridade não nega. A alteração da segunda cognição do par axial dissonante aconteceu com muito maior freqüência, o que sugere uma grande assimetria entre as duas cognições, parecendo ter a primeira muito mais relevância do que a segunda. Um sujeito disse: *"No início me sentia muito mal, com grande relutância, mas o objetivo final era de grande relevância e isso atenuava meu constrangimento."* Aquilo a que este sujeito se referia como sendo o 'objetivo final' era (segundo o mesmo depoimento) "o acúmulo de conhecimento científico" (não fez referência direta à sobrevivência), portanto o respeito e adesão a certos princípios desta instituição. A comemoração do ideal científico, reforçador da primeira cognição, ainda é vista aqui:

“Como ainda sinto culpa, é preciso idealismo nesta prática (o idealismo científico citado acima).” A alteração da segunda cognição, que implica em convencer-se de que a prática não é tão ruim assim, apareceu em vários dos depoimentos contraditórios aos quais nos referimos anteriormente. Alguns sujeitos, assim, depois de terem afirmado que a prática é desagradável por fazer o animal sofrer, dizem, por exemplo, que o animal não sente dor ou que está anestesiado. Outros dizem que o animal é bem tratado ou que a sensação de desconforto e mal-estar não é tão forte assim ou que é passageira, melhorando com o tempo. Fôssemos utilizar-nos de abordagem psicanalítica, poderíamos considerar várias delas como racionalizações, outras como processos de recusa. *“... os animais são bem tratados e não têm morte violenta.”* *“Me tranquilizava (sic) saber que eles não sentiam dor.”* *“A prática, por si só, já introduz uma certa frieza ao tratar com isso.”*

2. Acréscimo de novas cognições:

Afirmar que a vivissecação é mais desagradável para a própria pessoa que a realiza do que para a cobaia (gráficos 9, 10, 11 e 12) também representa, além de possível racionalização para diminuir a culpa (anteriormente confessada) ou o conflito (como vimos, temos fortes razões para supor que este seja vivido pela maior parte dos sujeitos), uma forma de tendenciosidade cognitiva diminuidora de dissonância pelo acréscimo de novas cognições, como por exemplo as de que “também sofro” e até “mais do que o próprio animal.”

“Cada corte que faço no animal é uma facada no meu coração.”

Outro acréscimo cognitivo que foi feito pelos sujeitos, também fazendo referência à segunda cognição e diminuindo a tensão por ela provocada, diz respeito à valorização dos elementos consonantes em detrimento dos dissonantes na conceituação do animal enquanto cobaia. Reduz-se a percepção do objeto,

deixando-se de ver o que nele possa haver de incremento à tensão e à dissonância. Assim, o animal de laboratório não passaria de um objeto a ser manipulado. Exemplos:

“... o animal passa a ser bem mais objeto do que ser vivo.”

“Para quem trabalha em laboratório, uma célula ou um animal inteiro muitas vezes não passam de instrumentos.”

Houve também outras instâncias de tendenciosidade cognitiva, idealizadoras e racionalizadoras, portadoras de novas cognições que viriam a diminuir a tensão¹¹¹. Por exemplo:

“Os animais em cativeiro se acostumam ou morrem. Mas principalmente se acostumam, porque fazemos assim.”

Assim, mais uma vez, o desgosto da prática pôde ser aliviado.

Outras cognições que foram acrescentadas àquelas iniciais para efeito de diminuição de dissonância, como já demonstrado nos depoimentos, foram:

O experimento está sendo feito para o progresso e desenvolvimento da ciência e, conseqüentemente, para nosso próprio bem e até dos animais que passam a dispor de mais medicamentos. Por viés positivista, através do pragmatismo e objetivismo científicos, pode-se sustentar e justificar a ação em termos de uma razão objetiva.

Ao obedecer às ordens e seguir as determinações de uma instituição socialmente importante, a ela aderindo, tenho a recompensa social de participar do grupo dos eleitos, de estar iniciado.

¹¹¹ A maior carga de idealização no discurso do colegial (ver gráficos 9, 10, 11 e 12) expressa a propaganda da ciência feita no percurso escolar e/ou possíveis mecanismos de negação ou recusa com relação à crueldade de uma prática que se esboça no presente enquanto não se atualiza na prática.

Admito minha ação cruel, mas sei que nem pedi, nem inventei esta história de aplicar choque. Isto me foi imposto por uma instituição a quem devo respeito e estou apenas cumprindo ordens, o que transfere a responsabilidade à instituição ou a quem a representa (P).

* * *

Uma prática inercial, tradicional e acrítica

As análises feitas com a álgebra possibilitada pelas teorias psicossociais consideradas são, na realidade, reflexões sobre possibilidades tornadas teoricamente plausíveis pelo conjunto de elementos observados como componentes de um quadro de referências para os sujeitos, elementos articulados no tempo e no espaço culturais, históricos e psicológicos. Entretanto, desses elementos, houve alguns que se mostraram especialmente importantes, com um peso e força especiais e suficientes para desequilibrar e fazer o sistema de forças determinantes do comportamento pender em sua direção. Refiro-me à força das ideologias extensamente analisadas e apontadas nos depoimentos, provocadoras de uma imersão em um sistema normativo, determinante e legitimador de condutas de pensamento e ação (se é que se pode separar estes dois últimos elementos). Vimos como tanto na abordagem heideriana quanto na festingeriana (que não se excluem, mas se complementam) ocorre uma grande assimetria na configuração do quadro de referências para o sujeito (quadro este que inclui o próprio sujeito), assimetria determinada pela força e autoridade da instituição, suas normas e princípios, os quais foram sendo incorporados paulatinamente pelos sujeitos em seu processo formativo dentro de uma cultura particular. Ou seja, apesar do não-ver e do silêncio em relação à prática da vivisseção e ao desagrado por ela provocado serem quebrados nas situações de intervenção (Milgram e aplicação de nosso

questionário), esses imperam na situação onde a vivissecção é praticada de forma a apenas significar a continuidade de um processo “natural” de formação técnica e intelectual e de intervenção na natureza, comemorando e afirmando uma certa ordem cultural vinda de uma certa forma de ver o mundo (homem como ser superior, a natureza estando aí para servi-lo; vale a lei do mais forte; visão mecanicista do universo, etc.) e de adquirir conhecimento sobre ele (estudar as partes e somá-las, crendo assim chegar ao todo; crer no fato objetivo e concreto como única forma confiável de conhecimento, etc.).

Nesse contexto, poderíamos encarar a vivissecção como uma manifestação de uma ordem cultural que seria confundida com a ordem natural, a qual, por sua vez, seria usada para justificar e cristalizar a primeira. Essa justificativa seria feita por intermédio da autoridade e âmbito de ação da instituição científica, socialmente autorizada a tratar do natural (além do “sagrado”). A vivissecção poderia representar, portanto, um instrumento de reiteração, comemoração e afirmação de determinada ordem cultural, função que precisa ser ignorada, sob pena de comprometer esta ordem, sendo, portanto, uma prática de natureza político-cultural que acabaria ganhando o status de natural, entendido aqui de dois modos diferentes: em primeiro lugar no sentido relativo à Natureza propriamente dita (à ordem natural), por estar vinculada a uma instituição autorizada socialmente a falar desta Natureza (a instituição científica) e, em segundo, natural no sentido de comum, normal, por força de sua utilização constante.

Sendo assim, admitindo-se a imersão dos sujeitos nesse universo de referências, a prática da vivissecção mostrou-se inercial, acrítica e tradicional. Parecia não ser possível a tomada livre de uma decisão por parte dos sujeitos, como os modelos que viemos de analisar sugerem, já que a assimetria comentada acima, resultante da dinâmica psicossocial e dos conteúdos ideológicos nela presentes os “forçaria”, “acuaria” no sentido

de agir numa direção determinada. A decisão consciente do sujeito fica limitada tanto quanto esta mesma consciência a respeito do que se passa, já que a ideologia tem essa propriedade como pré-requisito para sua própria sustentação: manter-se velada.

Uma vez imerso nas ideologia cientificista e tecnicista, toma-se a instituição científica como acima de qualquer suspeita e joga-se para ela a responsabilidade pela decisão, já que é o próprio paradigma por ela apresentado (que é tido como inquestionável) quem vai definir a prática. Neste caso, mesmo havendo desagrado com relação ela, a dissonância e a tensão se encontram bem diminuídas ou mesmo inexistentes. A prática vivisseccionista é vista como “fato consumado”, pois “natural” e “necessária”. Diante de fatos consumados que se impõem ao sujeito, a tensão é extremamente reduzida, já que não há uma auto atribuição de responsabilidade. Assim, as coisas acontecem com maior naturalidade e tranqüilidade. Considerem-se ainda as outras cognições diminuidoras de tensão já citadas, como crer na legitimidade e realidade da hegemonia humana sobre os outros animais, crer nos fatos concretos como única fonte confiável de certeza, podendo-se sustentar e justificar a ação em termos de uma razão objetiva por viés positivista, através do pragmatismo e objetivismo científicos e, “*last but not least*” considerar o ganho social por ser parte do grupo dos eleitos, por estar iniciado.

Chegou então o momento de justificar a utilização do termo “alienação” no título de nosso trabalho. Essa alienação dá-se por conta da força das ideologias já exaustivamente comentadas e apontadas nos depoimentos. O caráter globalizado e totalizado da imersão dos sujeitos nessas ideologias, o caráter essencialmente ideológico de seus discursos demonstram, como já vimos, que não há escolha, há, isto sim, uma espécie de reprodução em massa das idéias e princípios cientificistas e tecnicistas, sobre os quais não se tem

consciência plena (o que possibilita a sustentação das ideologias) e dos quais já se parte, de início, e sobre os quais se abrirão as possibilidades de articulação dos mecanismos psicossociais apresentados. Mesmo no contexto desses mecanismos, a escolha e a opção se vêem limitadas, restritas. Ainda que consideremos as possibilidades teóricas de apreciação de alternativas de ação fornecidas por esses mecanismos, veremos que os conteúdos a eles aplicados são, em grande parte, de natureza ideológica e que a referida apreciação se dará com base nesses mesmos conteúdos. Os argumentos já estão, assim, em grande medida, prontos e fora dos sujeitos, os quais, não por serem idiotas ou autômatos, mas por respirarem o ar da cultura na qual estão imersos, pensam com a cabeça da ideologia. Ora, argumentar valendo-se de um ideário que não lhe é próprio, no sentido de que veio de fora para dentro, não sendo produto de uma reflexão pessoal, é pensar com o que lhe é alheio, é estar alienado de si mesmo. Para sermos mais diretos, poderíamos dizer: é pensar com a cabeça dos outros, ou, se quisermos ser radicais, é não pensar. E isto, finalmente, contribuiria para evitar o conflito, pois agir por tradição é não encarar o problema de frente. Assim, podemos concluir que somente a crítica da cultura e da ideologia forneceria os elementos necessários à restauração da autonomia do sujeito.

Existem ainda alguns outros fatores que colaborariam com o silêncio e não-visão da prática vivissecionista como técnica com caráter eletivo e sua conseqüente utilização acrítica, inercial e tradicional, os quais passo a apresentar para, assim, fechar o capítulo.

Da mosca aos vertebrados

A própria forma como a prática da vivissecção é apresentada aos alunos, ou seja, de forma gradual, dos animais filogeneticamente mais distantes aos mais próximos do homem

contribuiria para a não-visão crítica¹¹². Um sujeito, por exemplo, declarou, em resposta à pergunta sobre como se sentia ao praticar a vivissecção:

“Depende do animal, mas nunca é agradável. Em peixes, serpentes e anfíbios é mais fácil (não vocalizam).”

Outro exemplo poderia vir de uma breve narração do meu percurso na graduação, válido por não diferir, em essência, daquele imposto pela grade curricular da maior parte dos cursos universitários de biologia ainda hoje¹¹³.

Debutamos nesta prática de uma maneira que dificilmente abalaria a relação romântica e afetuosa para com os animais que apresenta parte dos estudantes de biologia no início do curso, muitas vezes inspirados em programas clássicos de televisão do tipo Jacques Cousteau e Mundo Animal, como nos confessamos várias vezes durante conversas mais descontraídas que ocorriam na lanchonete ou no centro acadêmico e como pude, inclusive, confirmar em algumas das entrevistas que realizei para esta pesquisa. Debutamos destroçando algumas larvas de mosca para delas extrair e observar os gigantes cromossomos politênicos. Afinal de contas, o que são larvas de mosca, pelo menos no senso comum, senão minúsculos projetos que, quando realizados, resultarão em pequenos seres, na maioria das vezes inoportunos e sem nenhuma importância que não seja, é claro, sua utilidade para observar cromossomos politênicos ou outras características científicas? Ironias à parte, o fato é que realizamos essa aula, todos nós, com a maior naturalidade e com o maior interesse, o que dificilmente deixaria de acontecer

¹¹² Não sabemos se (e não acreditamos que) esta forma de introduzir o aluno à prática vivisseccionista seja proposital no sentido de a ela acostamá-lo de maneira gradual e menos chocante. O que ocorre é que esta aproximação gradual acaba acontecendo naturalmente, por conta da própria abordagem, em geral adotada nos cursos de biologia, de partir do mais simples ao mais complexo, com interessantes exceções.

¹¹³ Poderíamos citar como exemplo o curso da Universidade Metodista de S. Bernardo do Campo, onde leciono.

logo nos primeiros meses do curso e em uma situação em que era utilizado um tipo de animal que não costuma provocar grandes sentimentos de compaixão, talvez, entre outras coisas, pela distância filogenética que guarda em relação ao ser humano. Não se tratava, ainda, de um animal que pudesse gritar ou sangrar.

A próxima etapa em nossa iniciação à prática vivisseccionista envolvia a dissecação de animais vertebrados, evolutivamente mais próximos a nós, portanto mais parecidos conosco, mas já mortos (já os recebíamos assim). Eram peixes, sapos, lagartos ou cobras, pombos (estes arrancavam suspiros das meninas, principalmente) e ratos que chegavam duros como plástico e com aspecto alterado, por causa da conservação em formol, (o rato branco, por exemplo, ficava verde-limão) em bandejas, para que fôssemos tirando suas camadas de tecido e, assim, estudando, de forma comparada, sua anatomia interna. Durante as primeiras semanas desse curso, notava-se o desconforto provocado nos alunos pela chegada das bandejas e ficava claro, pelas expressões e comentários, que o incômodo ia além do simples mau cheiro do formol. Algo além disto não cheirava bem, naquele momento, ainda para muitos alunos. Afinal de contas, a esterilidade dos livros de biologia utilizados até então e o que se via ser feito nos animais por Jacques Cousteau ou Daktari em suas aventuras televisivas não mostravam ou não davam a ênfase necessária a este aspecto da pesquisa biológica.

Chegou então, em poucos meses, uma terceira fase em nosso processo de formação em pesquisa biológica, a qual exigiria mais sangue frio ainda do que as duas anteriores e que duraria pelos próximos anos, até o final do curso. De agora em diante, passaríamos a realizar os experimentos em animais vivos, que deveriam ser sacrificados logo após o término da atividade (o que nem sempre ocorria, já que muitas vezes me vi, ao final das aulas práticas, catando aqui e ali os animais mutilados e agonizantes, esquecidos sobre as bancadas dos

laboratórios ou já nas latas de lixo, para aplicar-lhes o golpe de misericórdia, expondo-os a uma dose excessiva de éter), ou em animais que tivessem sido mortos antes da realização do experimento, mas por nossas próprias mãos. Seria justamente nessa etapa que o comportamento dos meus colegas passaria a chamar mais a minha atenção, tendo sido, como dissemos no início do trabalho, causa e alvo de muitas reflexões.

Terminologia higiênica

A própria terminologia científica traz sua contribuição ao mascaramento e distanciamento do que realmente se passa em uma sessão vivisseccionista. É útil, por exemplo, para entendermos o processo de “desumanização”¹¹⁴ por que passa o experimentador à medida que, paralelamente, se aprofunda na terminologia técnica e esfria seu relacionamento com as cobaias. Ficam preservados alunos e cientistas também pelo uso do jargão técnico. No caso da Psicologia, por exemplo, os estudiosos sob influência da doutrina behaviorista, positivista em sua essência por admitir a menção apenas do que pode ser diretamente observado, desenvolveram uma considerável coleção de termos que se referem à dor sem, no entanto, aparentar fazê-lo. Alguns exemplos são dados pela psicóloga britânica Alice Heim:¹¹⁵

“The work on “animal behavior” is always expressed in scientific, hygienic-sounding terminology, which enables the indoctrination of the normal, non-sadistic young psychology student to proceed without his anxiety being aroused. Thus techniques of “extinction” are used for what is in fact torturing by thirst or near starvation or electric-shocking; “partial reinforcement” is the term for frustrating an animal

¹¹⁴ Termo usado segundo definido por Hans Ruesch em *Ces bêtes qu'on torture inutilement*.

¹¹⁵ HEIM, A. *Intelligence and Personality*; Baltimore: Penguin, 1971, p. 150.

by only occasionally fulfilling the expectations which the experimenter has aroused in the animal by previous training; “negative stimulus” is the term used for subjecting an animal to a stimulus which he avoids, if possible. The term “avoidance” is O.K. because it is an observable activity. The term “painfull” or “frightening” stimulus are less O.K. since they are anthropomorphic, they imply that the animal has feelings - and that these may be similar to human feelings. This is not allowable because it is non-behavioristic and unscientific (and also because this might deter the younger and less hard-boiled researcher from pursuing certain ingenious experiments. He might allow a little play to his imagination). The cardinal sin for the experimental psychologist working in the field of “animal behavior” is anthropomorphism. Yet if he did not believe in the analogue of the human being and the lower animal even he, presumably, would find his work largely unjustified”.*

Silêncio nas bibliotecas

Seria importante observar que o silêncio com relação à questão da vivisseccção estende-se (aparentemente até hoje) ao acervo da biblioteca, não só do Instituto de Biociências da USP, mas de todas as bibliotecas ligadas ao sistema central desta universidade, as quais não possuíam absolutamente nenhum livro a respeito da vivisseccção, até onde pude notar, que não abordasse apenas seu aspecto técnico. Faz-se, mas não se pensa a respeito. Poder-se-ia, inclusive, citar esse fato como, ao mesmo tempo, evidência e reforço de uma alienação¹¹⁶, na medida em que

¹¹⁶ Entendida aqui apenas como falta de consciência dos elementos relevantes à determinação de uma conduta minimamente fundamentada sobre a consideração da possibilidade de sua negação, da possibilidade de escolha em oposição à necessidade por sobre-determinação.

* Tradução na p. 186.

não se tem consciência da possibilidade da negação do ato, o que tornaria, em si, sua afirmação infundada. Nesses termos, não seria possível a construção de uma síntese dialética, pelo confronto dos opostos, necessária à ação consciente. A prática torna-se, mais uma vez, inercial, tradicional e acrítica¹¹⁷.

¹¹⁷ Em termos nacionais não encontrei absolutamente nada escrito a respeito, razão pela qual acredito tratar-se, este trabalho, de material inédito no Brasil. O que foi possível levantar foram alguns artigos estrangeiros (no Brasil, apenas um ou outro artigo de jornal) retirados de números especiais de revistas de filosofia e de psicologia. Todos os livros específicos a respeito do tema tiveram que ser importados por mim, o que, de certa forma, poderia limitar a abrangência e fundamentação do trabalho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema da vivisseccção é complexo, não bastassem os problemas suficientemente intrincados trazidos pelas temáticas da cultura, da ideologia e da alienação. Esta complexidade tornou muito difícil o processo necessário de restrição do tema para a realização deste trabalho. Esta dificuldade particular, nada pequena, pode ser decorrente do caráter de fronteira do conhecimento assumido pela temática da vivisseccção pelo fato de haver a possibilidade de estabelecer diversas relações entre esta e vários temas e domínios do conhecimento.

O trabalho, como não poderia deixar de ser, deixa abertas várias questões que não puderam ser aqui melhor abordadas, dentre as quais me parece particularmente interessante e importante, para um aprofundamento da análise, a abordagem do problema à luz de teorias motivacionais, para completar as lacunas deixadas a respeito dos possíveis

elementos afetivos e simbólicos e mecanismos inconscientes envolvidos na situação problematizada dos sujeitos às voltas com a prática da vivisseccção.

O aprofundamento nas questões relativas ao papel da cultura e da história na determinação da visão de mundo destes sujeitos e na elaboração de um constructo de natureza e de sociedade nos quais a vivisseccção seja indispensável, seria também de grande interesse.

Em todo caso, acreditamos que a real importância do que pudemos realizar neste trabalho seja o fato de termos levantado uma problemática, relativa ao tema da vivisseccção, delimitando-a e inserindo-a no campo da psicologia social. Levantamos a questão; resta agora melhor interpretá-la.

O interesse deste estudo não se restringe, porém, ao âmbito da psicologia social. Há óbvias implicações relativas à epistemologia da biologia (de interesse tanto da filosofia quanto da própria biologia), à educação ambiental, à pedagogia, à filosofia da educação e das ciências em geral, o que aponta para ainda mais possibilidades de exploração das questões das quais nos ocupamos.

A CRÍTICA E A BIOÉTICA

*Devemos passar da era do conhecimento
à era da sabedoria, entendendo-se por
sabedoria conhecimento com juízo.*

A constatação de que a vivisseccção seria, ao menos no contexto que estudamos, uma prática inercial e tradicional, leva-nos a sugerir a crítica, especialmente, no caso, da cultura e da ideologia, como possibilidade de resgate da autonomia do sujeito.

No que interessa à temática da vivissecção, que é também a temática da relação homem-natureza, esta crítica poderia incluir o fato de que vivemos um momento histórico em que a emergente consciência ecológica deste fim de século nos fornece algumas possibilidades de reflexão sobre a forma com a qual o homem sempre se relacionou com a natureza, baseando-se em uma Ética do Homem, antiecológica e com viés antidemocrático justamente por centralizar as decisões e interesses na causa humana, não vendo esta como apenas uma, embora importante, entre muitas outras pertencentes à complexa teia de inter-relações que estamos aprendendo a respeitar (muito embora este respeito tenha vindo, também, por razões antropocêntricas, sendo defendido por causa da ameaça de extinção que se impõe à nossa espécie, caso seja negligenciado).

A racionalidade do domínio sempre foi a linha mestra condutora e inspiradora dessa ética, legítima, por um lado, na medida em que se pesem certos elementos ligados à questão da sobrevivência, mas, por outro lado, este domínio assume sentido que extrapola o conhecer melhor para atender à legítima e natural necessidade de sobrevivência de nossa espécie, o que poderia ser incluído na esfera do natural, para ser também dominação enquanto exercício do poder e, portanto, de caráter político, incluindo-se na esfera social e cultural. Esta confusão entre social e natural, que faz com que estas duas realidades sejam vistas como uma só, mostra-se como posição política interessante para a legitimação de práticas violentas, dentre elas podendo estar incluída a vivissecção. Esta confusão do social com o natural, que pode ser inevitável, impõe-nos uma relação artificial com o ambiente, não se podendo mais justificar o domínio do homem com bases darwinistas, pois não se trata aqui de seleção natural, mas de seleção cultural, política, artificial.

Estamos diante da necessidade de rever esta Ética do Homem e de refletir sobre uma bioética que seja extensão da consciência ecológica, a qual seria também por ela determinada. Neste sentido, estaríamos diante de uma crise de poder, uma crise política do homem perante a natureza. A própria consciência ecológica deste final de século (ou, ao menos, certas facções dela) poderia significar uma expressão desta crise.

TRADUÇÕES

● P. 58 – “...conduzir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, para subir, pouco a pouco, como por degraus, até o conhecimento dos mais compostos, e supondo mesmo uma ordem entre os que não se precedem naturalmente uns aos outros”

“Essas longas cadeias de razões, todas simples e fáceis, de que os geômetras costumam servir-se para chegar às suas mais difíceis demonstrações, haviam-me dado ocasião de imaginar que todas as coisas possíveis de cair sob o conhecimento dos homens seguem-se umas às outras da mesma maneira e que, contanto que nos abstenhamos somente de aceitar por verdadeira qualquer que não o seja, e que guardemos sempre a ordem necessária para deduzi-las umas das outras, não pode haver quaisquer tão afastadas a que não se chegue por fim, nem tão ocultas que não se descubram.” (Os Pensadores – vol. XV, p. 46, São Paulo, Abril Cultural, 1973).

● P. 59 – “Esse é, portanto, o papel da física matemática: ela deve guiar a generalização de modo a aumentar (...) o rendimento da ciência.” (Trad. do A.)

● P. 65 – “O poder vem do alto, a confiança vem de baixo.” (Trad. do A.)

● P. 71 – “Quanto às estratégias da persuasão, à arte da sugestão, são as mesmas. O jornal (ou outras mídias) deve saber captar a atenção por meio de revelações, escândalos e exageros. Em suma, ‘fazer virar a cabeça por algum grande alvoroço’. Deve também afirmar as idéias com firmeza, dogmatizar se necessário, pois dogmatizar é sempre uma necessidade irresistível nos homens agrupados em turbas ou em público. Enfim, por último, embora não menos importante, repetir sem abandonar as mesmas idéias e os mesmos raciocínios: ‘Tratando-se de argumentos, escreve Tarde, um dos melhores é ainda o mais banal: a repetição incessante das mesmas idéias, das mesmas calúnias, das mesmas quimeras.’ (Trad. do A.)

● P. 71, nota 39 – “Uma massa que não se vê em lugar nenhum porque está em toda parte. As milhões de pessoas que lêem tranqüilamente seu jornal, falam involuntariamente como seus rádios, fazem parte da nova forma de massa: imaterial, dispersa, doméstica.”

“As massas estão para os públicos como o corpo social está para o espírito social.”

● P. 76 – “A paixão pela filosofia, como aquela pela religião, parece ligada à seguinte inconveniência: embora vise à correção de nossos modos e à extirpação de nossos vícios, pode servir apenas, por meio de conduta imprudente, para nutrir uma inclinação predominante e empurrar a mente, com resolução mais determinada, em direção àquela posição que já atrai demasiadamente, pela tendência e propensão da disposição natural.” (Trad. do A.)

● P. 134 (Milgram) – “Eu gostaria de lhe fazer algumas perguntas. Como você se sente?

Sinto-me bem, mas não gosto do que aconteceu com aquele amigo lá dentro [a vítima]. Ele estava gritando e nós tínhamos que continuar dando choques nele. Eu não gostei nem um pouco daquilo. Quer dizer, ele queria sair, mas ele [o experimentador] apenas continuava, ele continuava descarregando 450 volts. Eu não gostei daquilo.

Quem estava, na realidade, apertando o interruptor?

Eu estava, mas ele continuou insistindo. Eu disse “Não” para ele, mas ele disse você precisa continuar. Eu disse a ele que estava na hora de parar quando subimos a 195 ou 210 volts.

Por que você simplesmente não parou?

Ele não me deixava. Eu queria parar. Continuei insistindo para parar, mas ele disse ‘Não’... Eu notei que a voltagem que estávamos aplicando nele era um bocado. Eu queria parar,

mas ele [o experimentador] continuava insistindo para não parar. Quer dizer, o cara lá dentro está gritando 'Eu não quero fazer isso. Quero sair daqui, quero sair daqui!'

Por que você simplesmente não desprezou o que o experimentador disse?

Ele disse que era preciso continuar, o experimento." (Trad. do A.)

● P. 139 – "Eu diria que não se deveria nem mesmo começar os choques, mas, ao invés disso, forçosamente parar no momento em que o experimento se configure de forma evidente. Minhas razões para dizer isso são muito complexas... A primeira é que a moral da sociedade, que eu absorvi, ensina que é errado ferir um homem. A moral está usualmente ligada à religião, e isso é especialmente verdadeiro com o Cristianismo. Tendo sido criado, portanto, numa família à moda antiga, fortemente Luterana, internalizei a visão de que ferir um homem é errado e não há raciocínio intelectual capaz de abalar essa crença."

● P. 140 – "Eu gostaria de lhe fazer algumas perguntas. Como você se sente?

Sinto-me bem, mas não gosto do que aconteceu com aquele amigo lá dentro [a vítima]. Ele estava gritando e nós tínhamos que continuar dando choques nele. Eu não gostei nem um pouco daquilo. Quer dizer, ele queria sair, mas ele [o experimentador] apenas continuava, ele continuava descarregando 450 volts. Eu não gostei daquilo."

● P. 141 – "Quem estava, na realidade, apertando o interruptor?

Eu estava, mas ele continuou insistindo. Eu disse "Não" para ele, mas ele disse você precisa continuar. Eu disse a ele que estava na hora de parar quando subimos a 195 ou 210 volts.

Por que você simplesmente não parou?

Ele não me deixava. Eu queria parar. Continuei insistindo para parar, mas ele disse 'Não'... Eu notei que a voltagem que estávamos aplicando nele era um bocado. Eu queria parar, mas ele [o experimentador] continuava insistindo para não parar. Quer dizer, o cara lá dentro está gritando 'Eu não quero fazer isso. Quero sair daqui, quero sair daqui!'

Por que você simplesmente não desprezou o que o experimentador disse?

Ele disse que era preciso continuar, o experimento."

● P. 160, nota 105 – "Que nossos pensamentos jamais imaginem / nada que seja superior às leis! / O que custa reconhecer / que o divino tem a força dividida? / O que sempre foi reconhecido como verdadeiro / tira sua força da natureza." (Trad. do A.)

● P. 178 – "O trabalho sobre 'comportamento animal' é sempre expresso em terminologia científica, que soa como higiênica, o que permite que a doutrinação do jovem estudante de psicologia normal e não sádico prossiga sem despertar sua ansiedade. Assim, técnicas de 'exterminação' são utilizadas para o que é, na realidade, tortura pela sede ou quase inanição ou choque elétrico; 'reforço parcial' é o termo para frustrar um animal por meio do atendimento apenas ocasional das expectativas que o experimentador despertou no animal através de treinamento prévio; 'estímulo negativo' é o termo usado para submeter um animal a um estímulo que ele evitaria, se possível. O termo 'recusa' está O. K. porque trata-se de atividade observável. O termo estímulo 'doloroso' ou 'assustador' está menos O. K., já que é antropomórfico, implica que o animal tem sentimentos – e que esses podem ser similares a sentimentos humanos. Isso não é admissível porque é não behaviorista e não científico (e também porque pode dissuadir o pesquisador mais jovem e menos sangue-frio de prosseguir em certos experimentos engenhosos. Ele deve permitir um certo jogo a sua imaginação). O pecado capital para o psicólogo experimental que trabalha no campo do 'comportamento animal' é o antropomorfismo. Contudo, se ele não acreditasse na analogia entre o ser humano e o animal inferior, mesmo ele, presumivelmente, consideraria seu trabalho injustificado em grande parte." (Trad. do A.)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABELSON, R. P.; ROSENBERG, M. J. Modes of resolution of belief dilemmas. *Conflict resolution*, vol. 3, p. 343-352, 1969.

ALVES, R. *Filosofia da Ciência*; introdução ao jogo e suas regras. 17. ed. São Paulo, Brasiliense, 1993.

ANDRADE, C.D.de *O corpo*. Rio de Janeiro, Record, 1984.

ARANHA, M.L.A.; MARTINS, M.H.P. *Introdução à Filosofia*. São Paulo, Moderna, 1994.

ARANTES, P. E., consult. Vida e Obra. In: *TEXTOS escolhidos*/ Walter Benjamin, Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, Jürgen Habermas; trad. José Lino Grünnewald et al. - São Paulo, Abril Cultural, 1980. (Os Pensadores).

ARENDDT, H. *Eichmann in Jerusalem*; a report on the banality of evil. Revised and enlarged edition. New York, Penguin Books, 1987.

_____. *Origens do Totalitarismo*. Trad.: Roberto Raposo. São Paulo, Companhia das Letras, 1989.

ASCH, S. E. (1907) *Psicologia Social*. Trad.: Dante Moreira Leite. 3. ed. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1972.

ASSIS, M. Crônicas de Quinze Dias. In: _____. *Obra Completa*. Rio de Janeiro, Companhia José Aguilar Ed., 1973. v.3, p. 358-359.

ASSOUN, P. L. *L'école de Francfort*. 2e. éd. corrigée. Paris, Presses Universitaires de France, 1990. (Que sais-je?)

BARTHES, R. *Mitologias*. Trad.: Rita Buongermino e Pedro de Souza. 9. ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1993.

- BERNARD, J. *De la Biologie à l'Éthique*. Paris, Buchet-Chastel, 1990.
- BOURDIEU, P. *Le marché des biens symboliques*. Paris, Centre de Sociologie Européenne, 1970.
- _____. *Questions de Sociologie*. Paris, Minuit, 1980.
- BREHM, J. W. Increasing cognitive dissonance by a fait accompli. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 58, p. 379-382, 1959.
- _____. Post decision changes in the desirability of alternatives. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 52, p. 384-389, 1956.
- BREHM, J. W.; COHEN, A. R. *Explorations in Cognitive Dissonance*. New York, John Willey & Sons Inc., Publishers, 1962.
- _____. Reevaluation of choice alternatives as a function of their number and qualitative similarity. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 58, p. 373-378, 1959.
- BUFFON, G. L. de. De la manière d'étudier et de traiter l'Histoire Naturelle. *Oeuvres Complètes*. in-16, Paris, 1774-1779. t. I.
- CANGUILHEM, G. *Ideologia e racionalidade nas ciências da vida*. Trad.: Emília Piedade. Lisboa, Edições 70, 1977.
- _____. *La connaissance de la vie*. 2e. éd. revue et augmentée. Paris, Vrin, 1985.
- CARTWRIGHT, D.; HARARY, F. Structural balance: a generalization of Heider's theory. *Psychological Review*, vol. 63, p. 277-293, 1956.
- C.E.T.A. (Creators for the Ethical Treatment of Animals). *Born to be wild*. (quadrinho) Forestville, Eclipse Books, 1991.
- CODO, W. *O que é Alienação*. 8. ed. São Paulo, Brasiliense, 1992 (Coleção Primeiros Passos).
- COHEN, A. R. *Explorations en Cognitive Dissonance*. New York, John Wiley & Sons, Inc., Publishers, 1962, p. 97-104.
- COOPER, E.; JAHODA, M. The evasion of propaganda: how prejudiced people respond to anti-prejudice propaganda. *Journal of Psychology*, v. 23, p. 15-25, 1947.
- DESCARTES, R. *Discours de la Méthode*. 6. ed. Paris, Vrin, 1987.
- DUPUY, J. P.; KARSENTY, S. *L'invasion pharmaceutique*. 2e. éd. Paris, Éditions de Seuil, 1974. (Points)
- EHRARD, J. *L'idée de nature en France à l'aube des lumières*. Paris, Flammarion, 1970.
- FESTINGER, L. *Conflict Decision and Dissonance*. Stanford, Stanford University Press, 1964.
- _____. Informal social communication. *Psychological Review*, v. 57, p. 271-282, 1950.
- _____. *A Theory of Cognitive Dissonance*. Evanston, Row/ Peterson, 1957.
- _____. A theory of social comparison processes. *Human Relations*, v. 7, p. 117-140, 1954.
- FESTINGER, L.; CARLSMITH, S. M. Cognitive consequences of forces compliance. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 58, p. 203-211, 1959.
- FEYERABEND, P. *Contra o Método*. Trad.: Octanny S. da Mota e Leônidas Hegenberg. 3.ed. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1989.
- FOUCAULT, M. *Microfísica do Poder*. 7.ed. trad.: Roberto Machado. Rio de Janeiro, Graal, 1979.

- GARGANI, A. *Il Sapere Senza Fondamenti; la condotta intellettuale come strutturazione dell'esperienza comune*. Torino, Einaudi, 1982.
- GEUSS, R. *Teoria crítica: Habermas e a escola de Frankfurt*. Trad.: Bento Itamar Borges. Campinas/São Paulo, Papirus, 1988.
- GIRARD, R. *La Violence et le Sacré*. Paris, Grasset, 1972. (Pluriel)
- GOLDFARB, A. M. A. *Da alquimia à química*. Um estudo sobre a passagem do pensamento mágico-vitalista ao mecanismo. São Paulo, Nova Stella/EDUSP, 1987.
- GROTIUS, H. De Jure Belli ac Pacis, In: *THE CLASSICS of International Law*. Oxford, Clarendon Press/London, Humphrey Milford, 1925.
- _____. *De Jure Praedae: Commentary on the Law of Prize and Booty*, vol. I, translation of the original manuscript of 1604. Trad. Gladys L. Williams e Walter H. Zeydel. Oxford, Clarendon Press/London, Geoffrey Cumberlege, 1950.
- HABERMAS, J. (1968) Conhecimento e Interesse. In: _____. *Técnica e Ciência como "Ideologia"* Trad. Artur Mourão. Lisboa, Edições 70, 1994.
- _____. (1968) *Técnica e Ciência como "Ideologia"*. Trad. Artur Mourão. Lisboa, Edições 70, 1994.
- _____. *Teoria Analítica da Ciência e Dialética* In: Textos Escolhidos/ Walter Benjamin, Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, Jürgen Habermas; trad. José Lino Grünnewald et al. - São Paulo, Abril Cultural, 1980 (Os Pensadores)
- HEIDER, F. Attitudes and cognitive organization. *Journal of Psychology*, vol. 21, p. 107-112, 1946.
- _____. *The psychology of Interpersonal Relations*. New York, Willey, 1958.
- HEIM, A. *Intelligence and Personality*. Baltimore, Penguin Books, 1971.
- HOLLAND, J. L. *Técnica de la elección vocacional; tipos de personalidad y modelos ambientales*. 2.ed. México, Trillas, 1971.
- HOLLANDA, A. B. de. *Dicionário Aurélio Eletrônico versão 1.0 (software)*. s. l., Nova Fronteira, 1993.
- HOOYKAAS, R. *A religião e o desenvolvimento da ciência moderna*. trad.: Fernando Dídimo Ferreira. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1988.
- HORKHEIMER, M. Teoria Tradicional e Teoria Crítica. In: *TEXTOS Escolhidos* / Walter Benjamin, Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, Jürgen Habermas; trad. José Lino Grünnewald et al. - São Paulo, Abril Cultural, 1980. (Os Pensadores)
- HORKHEIMER, M.; ADORNO, T. W. - *Dialética do Esclarecimento*; fragmentos filosóficos. Trad.: Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro, Zahar, 1991.
- HUME, D. An Enquiry Concerning Human Understanding. In: *Enc. Britannica*, London (Great Books).
- ILLICH, I. *Némesis médicale; l'expropriation de la santé*. Paris, Éditions de Seuil, 1981. (Points)
- JACOB, F. *La logique du vivant; une histoire de l'hérédité*. Paris, Gallimard, 1976.
- JACQUARD, A. *Elogio da Diferença*. Trad.: Álvaro Cabral. São Paulo, Martins Fontes, 1988.
- _____. *Au péril de la science? Interrogations d'un généticien*. Paris, Éditions de Seuil, 1982. (Points)
- KALMAR, J. M. *Les taste-mort, les vivisecteurs*. Saint-Raphaël, Les Bardes, 1977.

- KUHN, T. S. *A estrutura das revoluções científicas*. Trad.: Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo, Perspectiva, 1994.
- KURZ, R. *O colapso da modernização; da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial*. Trad.: Karen Elsabe Barbosa. 2. ed. São Paulo, Paz e Terra, 1993.
- LADRIÈRE, J.; *Ética e pensamento científico*. Abordagem filosófica da problemática bioética. Trad.: Hilton Japiassu. São Paulo, Letras & Letras/SEAF, s.d.
- LALANDE, A. *Vocabulário Técnico e Crítico da Filosofia*. São Paulo, Martins Fontes, 1993. p. 826.
- LE MONDE DIPLOMATIQUE. Paris, Manière de voir 10 (Éclats de Silence), novembre 1990.
- LE MONDE DIPLOMATIQUE. Paris, Manière de voir 14 (Médias, Mensonges et Démocratie), février 1992.
- LE MONDE DIPLOMATIQUE. Paris, Manière de voir 15 (L'Homme en Danger de Science?), mai 1992.
- LENOBLE, R. *L' Histoire de l'Idée de Nature*. Paris, Albin Michael, 1969.
- LUNGARZO, C. *O que é ciência*. 6.ed. São Paulo, Brasiliense, 1989. (Coleção Primeiros Passos)
- MARION, J. L. *Sur l'Ontologie Grise de Descartes*. 2. ed. Paris, Vrin, 1981.
- MATOS, O. C. F. *A escola de Frankfurt; luzes e sombras do iluminismo*. São Paulo, Moderna, 1993.
- _____. *Os arcanos do inteiramente outro; a escola de Frankfurt. A melancolia e a revolução*. São Paulo, Brasiliense, 1989.
- _____. *O iluminismo visionário: Benjamin, leitor de Descartes e Kant*. São Paulo, Brasiliense, 1993.
- MILGRAM, S. Group pressure and action against a person. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 69, p. 137-143, 1964.
- _____. Liberating effects of group pressure, *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 1, n. 2, p. 127-134, 1965.
- MOLICA, F.; GÜROVITZ, H. Mesa-redonda faz crítica à universidade. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 20 jul. 1994. Brasil, p. 1-9.
- MONOD, J. *Pour une éthique de la connaissance*. Paris, La Découverte, 1988.
- MORIN, E. *L'homme et la mort*. Paris, Éditions de Seuil, 1983. (Points)
- MOSCOVICI, S. *L'Âge des Foules*. Bruxelles, Editions Complexe, 1991.
- _____. *La machine à faire des dieux*. s.l., Fayard, 1988.
- NEWCOMB, T. M. An approach to the study of communicative acts. *Psychological Review*, v. 60, p. 393-404, 1953.
- OSGOOD, C. E.; SÚCI, G. J.; TANNENBAUM, P. H. *The measuring of meaning*. Urbana, The University of Illinois Press, 1957.
- OSGOOD, C. E.; TANNENBAUM, P. H. The principle of congruity in the prediction of attitude change. *Psychological Review*, v. 62, p. 42-55, 1955.
- PASSEBECQ, A. *Labolition de la vivisection grâce à la psychosomatique naturelle*. Thèse présentée à la Ligue Française contre la Vivisection. Marcq-Lille, Institut de Culture Humaine, 1964.
- POINCARÉ, H. *La Science et l'Hypothèse*. Paris, Flammarion, 1920.

- RICHARDSON, R. *Death, dissection and the destitute*. London, Penguin Books, 1989.
- RODMAN, J. Animal Justice: The Counter-revolution in Natural Right and Law. *Inquiry - An interdisciplinary Journal of Philosophy and the Social Sciences*, vol. 22, p. 3-21, 1979. Animal Rights and Human Obligations.
- RODRIGUES, A. Efeitos da reatância psicológica e redução de dissonância sob diferentes condições de liberdade e escolha. *Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada*, v. 21, p. 19-31, 1969.
- _____. *Psicologia social*. 10.ed. Petrópolis, Vozes, 1983.
- ROE, A. *Psicología de las profesiones*. Madrid, Marova, 1972.
- ROGER, J. *Les sciences de la vie dans la pensée française au XVIIIe. siècle*. Paris, 1971.
- ROSENBERG, M. J.; ABELSON, R. P. An analysis of cognitive balancing In: HOVLAND, C. I., JANIS, I. L. (Eds) *Attitude organization and change*. New Haven, Yale University, 1960, pp. 112-163
- RUESCH, H. *Ces bêtes qu'on torture inutilement*. Lausanne, Favre, 1980.
- SILVA, C. E. L. da. A curva que abalou os EUA. *Folha de São Paulo*, 30 out. 1994. Mais! p. 4.
- SINGER, C. *Breve storia del pensiero scientifico*. Trad.: Flora T. Nigri. Torino, Einaudi, 1961.
- SINGER, P. *Animal liberation*. New York, Avon Books, 1991.
- TANNENBAUM, P. H. Initial attitude toward source and concept as factors in attitude change through communication. *Public Opinion Quarterly*, v. 20, p. 413-426, 1956.
- TANNENBAUM, P. H.; MACAULEY, J.; MORRIS, E. Principle of congruity and reduction of persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 3, p. 233-238, 1966.
- TARAVELLA, N. J. *La Reglementation Sanitaire à l'Importation en France des Animaux Vivants*. Alfort, 1981. Tese (doutorado) - École Nationale Vétérinaire d'Alfort.
- TARDE, G. *Les Transformations du Pouvoir*. Paris, F. Alcan, 1895.
- TASSARA, E. T. de O.; NALE, N.; COSTA, M. A. F. F. da. Formação de recursos humanos nas áreas técnicas. *Educação Brasileira*, Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, 1979, v. 1, no. 3, p. 69-103.
- THOMAS, K. *Man and the natural world; changing attitudes in England, 1500-1800*. London, Penguin Books, 1983.
- TOFFLER, A. *A Terceira Onda*. Trad.: João Távora. 15.ed. Rio de Janeiro, Record, 1980.
- TURNER, V. *The Ritual Process*. Chicago, Aldine, 1969.
- UNAMUNO, M. *Tragic Sense of Life*. translator: J. E. Crawford Fitch. New York, Dover, 1954.
- VIEIRA, S.; HOSSNE, W. S. *Experimentação com Seres Humanos*. São Paulo, Moderna, 1987.
- WEBER, R. *Diálogos com cientistas e sábios: a busca da Unidade*. Trad.: Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo, Cultrix, 1986.
- WERMUS, D. *Pour une Science Sans Violence; l'expérimentation animale en Suisse*. Genève, Payot Lausanne, s.d..
- ZAJONC, R. B. Cognitive theories of social behavior. In: LINDZEY, G.; ARONSON, E. (Eds) *Handbook of Social Psychology* (mimeografado), p. 360-361, 1968.



O Instituto Nina Rosa é uma organização independente, sem fins lucrativos, que desde 2000 promove conhecimento por meio da educação humanitária. Produz vídeo-documentários e livros sobre defesa animal, consumo sem crueldade e vegetarianismo.

ALGUMAS OBRAS EM PORTUGUÊS SOBRE O TEMA VIVISSECÇÃO

Livros:

Amigo Animal – reflexões interdisciplinares sobre educação e meio ambiente: animais, ética, dieta, saúde, paradigmas, de Paula Brügger, Editora Letras Contemporâneas.

Alternativas ao Uso de Animais Vivos na Educação - por uma ciência responsável, de Sérgio Greif, Instituto Nina Rosa

Ética e Experimentação Animal - fundamentos abolicionistas, de Sônia T. Felipe, Editora da UFSC

Instrumento Animal: o uso prejudicial de animais no ensino superior, organizado por Thales Tréz, Editora Viena

Vítimas da Ciência - Limites éticos da experimentação animal, de Tâmara Baub Levai, Editora Mantiqueira

Vídeo:

Não Matarás - os animais e os homens nos bastidores da ciência, Instituto Nina Rosa, DVD 65 min.

SITES

Interniche - www.internichebrasil.org

A Interniche promove a substituição dos experimentos em animais através do trabalho com professores na introdução de alternativas, e com estudantes no apoio à liberdade de consciência.

Frente Brasileira pela Abolição da Vivissecção - www.fbav.org.br

Organização que tem por objetivo promover a abolição total da vivissecção/experimentação animal.

Impresso em maio de 2008 pelo Centro de Estudos Vida e Consciência Editora Ltda. - São Paulo/SP - (11) 6161-2670, em papel reciclado 90 gr/m² (miolo) e 240 gr/m² (capa).