

FMVZ discute uso de animais em laboratório

📅 10 de dezembro de 2017 (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2017/12/fmvz-discute-uso-de-animais-em-laboratorio/>) 👤 Redação JC (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/author/redacao-jc/>)



(<http://www.jornaldocampus.usp.br/wp-content/uploads/2017/12/Rato-de-borracha.jpg>)

(Foto: Dennis Zanotto)

Pesquisadores tratam sobre novas técnicas de anestésicos e o bem-estar do animal

Por **Camilla Freitas** e **Daniel Miyazato**

Recentemente, aconteceu o VII Fórum da Comissão de Ética no Uso de Animais da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ-USP), evento que reuniu especialistas para discutir a bioética do assunto e sinaliza a importância de manter as discussões sobre o tema.

O uso de animais na pesquisa e no ensino é um tema que costuma gerar polêmica entre cientistas e ativistas de proteção animal. A legitimidade moral de se infligir danos à saúde de um rato e os benefícios dos resultados para a humanidade são alguns pontos colocados em pauta.

Em 2008, passou a vigorar no Brasil a Lei 11794, conhecida como Lei Arouca, em referência a Sérgio Arouca, proeminente sanitarista, médico e defensor do acesso universal à saúde. A norma determinou a criação do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal, o Consea. O órgão federal, vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, tem como objetivo principal fiscalizar instituições de ensino e pesquisa quanto ao cumprimento de regras referentes à utilização dos animais. A Lei ainda versa sobre a obrigação de se criar uma comissão de ética multidisciplinar em qualquer local do país que faça este tipo de experimentação.

Para a professora do Departamento de Patologia da FMVZ, Claudia Mori, apesar da Lei ser recente, ela já equipara o país a legislações internacionais. Quanto ao Consea, a docente do Departamento de Cirurgia, também da FMVZ, Denise Tabacchi Fantoni, analisa que se trata de uma iniciativa importantíssima para a avaliação e educação de pesquisadores e alunos.

Um dos mestrados orientados pela professora Claudia Mori, Dennis Zanatto, desenvolve pesquisa que visa diminuir o número de ratos nas aulas de veterinária. “Serão uma série de vídeos técnicos, explicativos. Ensinando administração de substâncias, coleta de sangue e como manipular os animais de forma adequada para evitar estresse”, descreve o pós-graduando.

A iniciativa, segundo a professora Claudia, vai ao encontro de uma tendência mundial de reduzir a quantidade de animais em laboratório. Na sigla em inglês, são os chamados 3Rs: reduzir, refinar e substituir. O maior desafio para a implementação mais efetiva desses esforços, dizem os pesquisadores, é a falta de investimentos. Para a produção dos vídeos, por exemplo, são utilizados réplicas especiais de ratos. “O manequim do vídeo não é um produto nacional, é importado. A manutenção deles é cara e alguns dos materiais precisa ser repostos”, explica Zanatto.

No entanto, tanto a professora do Departamento de Patologia quanto seu orientando concordam que esse tipo de investimento seria muito menos custoso a longo prazo do que a utilização de ratos reais. “Muitos ativistas argumentam que se utilizam animais porque é barato. Não, não é barato. É preciso toda uma estrutura, controle de temperatura, umidade, iluminação. Além disso, a alimentação é cara e são necessários funcionários treinados.”

Dennis Zanatto enfatiza também que para alguns aspectos das pesquisas científicas o uso de animais é imprescindível. A professora Claudia Mori concorda: “a primeira etapa dos estudos é em cultivo celular. Por exemplo, pode-se verificar se há toxicidade no cultivo de células. Mas se não for tóxico, posteriormente pode se tornar, então a única metodologia é utilizando de animais.”

O mestrado de Jilma Aléman Laporte, orientado pela professora Claudia Mori, e apresentado à Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP (FMVZ), tem como tema, por exemplo, os novos protocolos de uso de anestésico em ratos de laboratório que visam melhorar a eficácia da

proteção desses animais nesse meio. “A ideia é conseguir uma anestesia balanceada que consiste não somente na perda de consciência e relaxamento muscular como também proporcionar uma adequada analgesia durante o procedimento cirúrgico.” Hoje, o método anestésico mais utilizado é o injetável, sendo que ele tem a desvantagem de atingir com maior facilidade os órgãos vitais dos ratos. Segundo Laporte, na anestesia inalatória esse risco é menor, mas a desvantagem em relação a outra é que a aparelhagem para aplicá-la nesses roedores é específica e, portanto, mais cara. “As formas de aplicação de anestesia geral são a mesmas em todas as espécies. Porém, a maioria dos medicamentos e equipamentos para anestesia são desenhados para espécies de maior porte apesar de já existir empresas produzindo equipamento especializado para roedores”, explica.

Para a pesquisadora, pensar em novos protocolos de anestésicos não é só pensar no bem-estar dos animais de laboratório como também na eficiência da pesquisa. Ela afirma que, quando sente dor, ou seja, quando a anestesia não é eficaz, o animal libera hormônios do estresse como o cortisol que produz diversos efeitos como alterações cardiovasculares, digestivas ou metabólicas que podem alterar negativamente o resultado da pesquisa.

Militância pelos animais

Para Laporte, a militância de muitos grupos ativistas que se dizem a favor da causa animal foi bastante positiva por dar mais visibilidade à necessidade do bem-estar dos animais em laboratórios. “Eu mesma sou uma pessoa que, por causa de minha profissão (veterinária) e meu amor pelos animais, me vejo obrigada a pensar que antes de qualquer propósito científico o bem-estar do animal tem que ser a prioridade”, afirma. No entanto ela vê o posicionamento de alguns grupos de forma negativa, o que não contribui à causa. “Muitos destes grupos que lutam contra o uso de animais não trabalham sempre da melhor maneira, porque o vandalismo em instituições, as ameaças, as manifestações violentas e as ‘libertações’ de animais não trazem mais que danos tanto para a ciência em geral, quanto para as instituições; e pior ainda para os próprios animais.”

Há pesquisadores que estudam modelos que buscam a não utilização de animais em testes laboratoriais. Contudo, segundo Laporte, ainda existe a necessidade da utilização de ratos, por exemplo, em pesquisas, o que não impede que sua segurança seja garantida. “A ciência exige que continuemos fazendo todos os esforços para ir refinando todas as técnicas em uso para evitar que eles [os animais] sofram nos procedimentos experimentais e para que todo cientista tenha a obrigação de ter em sua consciência que trabalham com seres vivos merece respeito”, afirma a pesquisadora. Ela reitera dizendo que acredita na interação entre sociedade e cientistas para buscar o melhor esclarecimento sobre o tema e para que ambos trabalhem juntos, também, para que esse assunto ganhe cada vez mais visibilidade.

POSTED UNDER **CIÊNCIA** ([HTTP://WWW.JORNALDOCAMPUS.USP.BR/INDEX.PHP/CAT/EDITORIAS/CIENCIA/](http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/cat/editorias/ciencia/)) **DESTAQUE**
([HTTP://WWW.JORNALDOCAMPUS.USP.BR/INDEX.PHP/CAT/DESTAQUE/](http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/cat/destaque/)) **ED. 483**
([HTTP://WWW.JORNALDOCAMPUS.USP.BR/INDEX.PHP/CAT/ED-483/](http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/cat/ed-483/)) **ON-LINE**
([HTTP://WWW.JORNALDOCAMPUS.USP.BR/INDEX.PHP/CAT/ONLINE/](http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/cat/online/))

TAGGED ANIMAIS ([HTTP://WWW.JORNALDOCAMPUS.USP.BR/INDEX.PHP/TAG/ANIMAIS/](http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/tag/animais/)) **CIÊNCIA**
([HTTP://WWW.JORNALDOCAMPUS.USP.BR/INDEX.PHP/TAG/CIENCIA/](http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/tag/ciencia/)) **ED. 483**
([HTTP://WWW.JORNALDOCAMPUS.USP.BR/INDEX.PHP/TAG/ED-483/](http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/tag/ed-483/)) **FMVZ**
([HTTP://WWW.JORNALDOCAMPUS.USP.BR/INDEX.PHP/TAG/FMVZ/](http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/tag/fmvz/)) **LABORATÓRIO**
([HTTP://WWW.JORNALDOCAMPUS.USP.BR/INDEX.PHP/TAG/LABORATORIO/](http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/tag/laboratorio/))

← **Quando o progresso converte-se em retrocesso** **Conheça os laboratórios “diferentões” da USP**
(<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2017/12/quando-o-progresso-converte-se-em-retrocesso/>) (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2017/12/quando-laboratorios-diferentoes-da-usp/>) →

ÚLTIMAS NOTÍCIAS

A política do corpo na casa Maria Antônia

(<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2023/01/a-politica-do-corpo-na-casa-maria-antonia/>)

O que nos pode dizer o futebol? (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2022/12/o-que-nos-pode-dizer-o-futebol/>)

Paulo Calçade: “A gente deveria refundar o futebol brasileiro”

(<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2022/12/paulo-calcade-a-gente-deveria-refundar-o-futebol-brasileiro/>)

Hora de recomeçar (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2022/12/hora-de-recomecar/>)

Memória por um fio (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2022/12/memoria-por-um-fio/>)

SOBRE O JC

O **Jornal do Campus** é produzido por alunos do curso de Jornalismo (CJE/ECA), como parte das disciplinas Laboratório de Jornalismo: Jornal do Campus e Laboratório de Fotojornalismo.

Expediente (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/expediente/>)

Fale com o JC (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/contato/>) | Perguntas frequentes (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/contato/#FAQ>)

Cartas (<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/cat/colunas/cartas/>)

© Jornal do Campus

OUTRAS PUBLICAÇÕES

Alunos do curso de jornalismo da ECA/USP também produzem:

AUN – Agência Universitária de Notícias (<http://www.usp.br/aun/>)

Claro! [suplemento mensal] (<http://www.usp.br/claro/>)

CJE – Jornalismo e Editoração (<http://www.usp.br/cje>)

ECA – Escola de Comunicações e Artes (<http://www.eca.usp.br/>)

USP – Universidade de São Paulo (<http://www.usp.br/>)

ECA/USP

AUN – Agência Universitária de Notícias (<http://www.usp.br/aun/>)

CJE (<http://www.usp.br/cje>)

Claro! [suplemento mensal] (<http://www.usp.br/claro/>)

ECA – Escola de Comunicações e Artes (<http://www.eca.usp.br>)

USP – Universidade de São Paulo (<http://www.usp.br>)

Copyright © 2023 [Jornal do Campus \(http://www.jornaldocampus.usp.br/\)](http://www.jornaldocampus.usp.br/).

Proudly powered by [WordPress \(http://wordpress.org\)](http://wordpress.org). | Theme: Awaken by [ThemezHut \(http://themezhut.com/themes/awaken\)](http://themezhut.com/themes/awaken).